

Armando Bilardo* & Saverio Rocchi**

Haliplidae e Dytiscidae (Coleoptera) del Gabon (Parte quarta)

Riassunto – Il presente studio è dedicato alle ricerche effettuate nella savana lungo la costa atlantica e lungo i fiumi che vi sfociano, ambiente molto particolare e non investigato nelle precedenti esplorazioni; complessivamente vengono citate 107 specie, fra le quali, le seguenti 5, sono risultate nuove per la scienza: *Uvarus densepunctatus*, *Pseuduvarus secundus*, *Copelatus ignelaensis*, *Copelatus consimilis*, *Copelatus imitator*.

Il lavoro comprende infine le correzioni riguardanti la determinazione di alcune specie citate nei precedenti contributi, dalle quali scaturiscono le descrizioni di altre 2 nuove sottospecie (*Copelatus assimilis incrystatus* e *Copelatus minor finitimus*) e si conclude con una check-list degli Haliplidae e Dytiscidae attualmente noti per il Gabon.

Parole chiave: Coleoptera, Haliplidae, Dytiscidae, Gabon, nuove specie, lista faunistica.

Abstract - Haliplidae and Dytiscidae (Coleoptera) from Gabon (fourth part).

The present paper concerns the investigations in savannas along the Atlantic coast and along the rivers that flow into it. The Authors record 107 species collected with description of explored environments. They describe the following 5 new species: *Uvarus densepunctatus*, related to *infimns* (Guignot), distinguishable by penis which has as *infimns* the apical part larger than the basis and pointed tip, but *densepunctatus* has two lateral expansions at the sides of tip (Fig. 4), *Pseuduvarus secundus*, related to *vitticollis* (Boheman), distinguishable by smaller size and by penis which is drawn in figure 5 compared with penis of *vitticollis* in figure 6, *Copelatus ignelaensis* (gr. *erichsoni*, sgr. *atrosulcatus*), related to *evanidus* Bilardo & Rocchi, distinguishable by smaller size and by penis which has an indented dorsal crest and the left side covered with strong striae (Fig. 7), *Copelatus consimilis* (gr. *haemorrhoidalis*, sgr. *ferrugininicollis*) related to *minor* Bilardo & Pederzani, *rocchii* Bilardo and *makokouensis* Bilardo & Rocchi, distinguishable only by penis (Fig. 13), *Copelatus imitator* (gr. *haemorrhoidalis*, sgr. *ferrugininicollis*) related to *minor* Bilardo & Pederzani, *rocchii* Bilardo, *makokonensis* Bilardo & Rocchi and *consimilis* n.sp., distinguishable only by penis (Fig. 14).

The paper contains the rectifications of determinations of some species recorded in precedent papers.

After studying the compared species we have described 2 new subspecies: *Copelatus assimilis incrystatus* (penis in Fig. 10 compared with penis of *assimilis* ssp. typical in Fig. 9) and *Copelatus minor finitimus* (penis in Fig. 12 compared with penis of *minor* ssp. typical in Fig. 11).

After this study there is a check-list of Haliplidae and Dytiscidae at present known for Gabon.

Key words: Coleoptera, Haliplidae, Dytiscidae, Gabon, new species, faunistic list.

* Via De Amicis 29, 21012 Cassano Magnago (VA), Italia; e-mail: armando@studobilardo.it

** c/o Museo Zoologico "La Specola", Via Romana 17, 50125 Firenze, Italia;
e-mail: rocchisaverio@yahoo.it

(XXXIV nota sui Coleotteri Idroadefagi).

Introduzione

Il presente lavoro è la continuazione ideale di quelli già pubblicati in questa Rivista e citati nella bibliografia. Esso tratta le ricerche effettuate nei mesi di gennaio e agosto 1997 e di agosto 1998 da uno degli autori (Bilardo) nella zona delle savane che si estendono lungo le lagune della costa atlantica e lungo i fiumi che vi sfociano. L'ambiente, descritto più avanti, ha caratteristiche tutte particolari e ha consentito la raccolta di 107 specie di Dytiscidae, delle quali viene fornito l'elenco e la descrizione delle 5 che sono risultate nuove per la scienza.

Le raccolte sono state effettuate con il retino tradizionale già utilizzato in tutte le precedenti ricerche e con le nasse per le pozze più grandi in ambienti di savana e per le pozze di acqua stagnante in ambienti di foresta. Le nasse, con esche sia di pesce che di carne fresca, hanno permesso di raccogliere in serie specie del genere *Cybister* che con il retino sono catturate solo accidentalmente.

Gli ambienti di savana sono risultati particolarmente ricchi sia come numero di specie che come abbondanza di esemplari; ciò è dovuto oltre che all'integrità dell'ambiente naturale, anche alla concentrazione degli insetti che si verifica nella stagione secca (agosto) o nella piccola stagione secca (gennaio).

Le raccolte negli ambienti di foresta sono state eseguite con la tecnica già descritta, dopo aver ripulito dai detriti vegetali le piccole pozze lungo i ruscelli. In questi ambienti sono state raccolte soprattutto specie del genere *Copelatus*, nonché specie di altri generi in numero nettamente inferiore come è riportato nel testo.

Le specie raccolte sono state raggruppate in 3 biocenosi; inoltre, limitatamente al genere *Copelatus* e ad alcune stazioni, sono stati riportati i risultati di un'indagine qualitativa e quantitativa delle varie specie raccolte in associazione.

Con questo contributo si provvede inoltre a correggere le determinazioni di alcune specie, citate nei precedenti lavori, che, da ricerche più approfondite, si sono rivelate non correttamente interpretate; tali correzioni, fra l'altro, hanno portato alla descrizione di altre 2 nuove sottospecie.

Infine, a integrazione degli studi finora svolti sugli Haliplidae e Dytiscidae del Gabon, si ritiene utile fornire una check-list di tutte le specie segnalate in letteratura per questo territorio, con l'indicazione delle relative località e fonti bibliografiche.

Descrizione della zona delle ricerche

La zona esplorata si trova nella parte occidentale del Paese (Fig. 1a, b) e comprende: la savana lungo le lagune costiere formate dai fiumi a lentissimo deflusso che scendono verso l'Oceano Atlantico e che prendono il nome di Rembo, nonché la foresta lungo il corso, a monte delle lagune, dei seguenti fiumi: Rembo Rabi, Rembo N'Gové, Rembo Echira, Rembo Bongo.

Le ricerche nella zona di savana sono state svolte attorno al centro turistico di Iguéla, situato presso il villaggio di Ntchongorovié, a circa 35 km, in linea d'aria, a Sud di Omboué e sono state spinte per 20-25 km sia a Nord che a Sud. La savana ricopre il suolo sabbioso, è erbosa a Nord e sempre più alberata verso Sud, con numerose foreste galleria che crescono rigogliose lungo i vari corsi d'acqua che la solcano. Inoltre essa è cosparsa di pozze d'acqua stagnante che

colma ogni depressione del terreno. Più a Sud la savana cede il posto alla foresta che si estende dalla laguna all'Oceano.

Le foreste costiere, nonché quelle lungo i fiumi che sboccano nelle lagune, sono state le prime ad essere sfruttate perché di facile accesso, tuttavia, sia perché il taglio selettivo ha consentito il mantenimento di molti grandi alberi di varie specie, sia perché la foresta ha avuto modo di ricostituirsi, attualmente l'ambiente appare pressoché integro. Il corso dei fiumi si svolge in un paesaggio pianeggiante; in prossimità dello sbocco nelle lagune la copertura arborea è molto scarsa, le rive sono contornate da papiri e ricoperte da una ricca vegetazione acquatica flottante che, nella stagione secca, tende a chiudere la corrente principale.

Le rive, risalendo il corso, pur rimanendo pianeggianti, appaiono sempre più coperte dalla foresta. I ruscelli di foresta, con il tipico ambiente già descritto nelle precedenti pubblicazioni, si trovano lontani dal fiume perché la corrente principale drena tutte le acque. Lungo il corso dei fiumi, invece, sono presenti vaste zone più o meno sommerse a seconda della stagione che, in alcuni casi, formano dei veri e propri laghi collegati alla corrente principale, di cui un tipico esempio è il Lac Kivoro, lungo il Rembo Bongo.

Descrizione dei singoli biotopi

1) Laguna Iguéla, Ntchongorovié, savana - L'ambiente, investigato nel gennaio 1997 e agosto 1998, consiste in vari stagni disseminati nella savana. Essi hanno esposizione in pieno sole, fondo sabbioso o sabbioso ricoperto da limo; molti hanno ricca vegetazione acquatica. La fauna entomologica si è rivelata molto ricca di specie ed abbondante di esemplari, mentre ricerche condotte in più punti lungo le rive della laguna non hanno dato alcun risultato.

2) Laguna Iguéla, Ntchongorovié, foresta galleria - Le ricerche (gennaio 1997 e agosto 1998) sono state svolte sulle rive dei corsi d'acqua lungo i quali si sviluppano le foreste galleria. L'ambiente è molto simile a quello dei ruscelli di foresta, anche se meno ricco come numero di specie.

3) e 4) Laguna Iguéla, Foresta ad Est di tassi e Yombè - Trattasi di foreste costiere che dalla riva Ovest della laguna giungono all'Oceano. Le ricerche sono state condotte (gennaio 1997), oltre che nei ruscelli, anche in un vasto acquitrino (stazione 3) formatosi in depressioni del terreno originate dall'attività delle compagnie forestali.

5) Rembo Rabi - Questo fiume proviene da Ovest e sfocia nella laguna Iguéla. Le ricerche sono state condotte, nel gennaio 1997, a 5-10 km dalla foce, lungo le rive del fiume, in una zona di foresta priva di vegetazione acquatica, che è sommersa durante la stagione delle piogge.

6) Sette Cama - Si tratta di un campo turistico gestito dal Ministero della fauna e caccia, collegato al WWF. Vi si accede da Gamba, con autorizzazione rilasciata dal Ministero competente, oppure risalendo la laguna verso Nord o percorrendo una pista lungo l'Oceano. A Nord di Sette Cama si estende la foresta che giunge fino all'Oceano. Le ricerche sono state condotte (agosto 1997) in zona di foresta inondata, in acquitrini privi di vegetazione acquatica.

7) Rembo Bongo, M'Bari Mosi - Questo fiume, indicato nella carta I.G.N. 1:1.000.000 col nome di Rembo N'Dogo, scende da Nord e sfocia nella zona Sud della Laguna N'Dogo, a circa 20 km in linea d'aria da Gamba. Il fiume è

stato risalito (agosto 1997) per circa 20-30 km dalla foce, fino al villaggio di M'Bari Mosi, situato sulla sponda destra. Esso forma sulle due sponde fossati e laghi più o meno grandi, con acqua presente anche nella stagione secca. Le ricerche sono state condotte sia in raccolte d'acqua situate in zone aperte lungo le rive del fiume, sia nei tipici ruscelli di foresta che, però, sono piuttosto scarsi data la natura orografica del suolo e devono essere ricercati lontani dal corso del fiume.

8) Lac Kivoro - Si tratta di un lago situato sulla sponda destra del fiume, a circa 28 km in linea d'aria dallo sbocco nella laguna ed è il maggiore dei numerosi laghi esistenti lungo la corrente principale. Esso ha profondità molto limitata, è contornato a Sud da rive erbose alberate ed a Nord dalla foresta. Le ricerche



Fig. 1a - Carta schematica del Gabon.
Fig. 1a - Schematic map of Gabon.

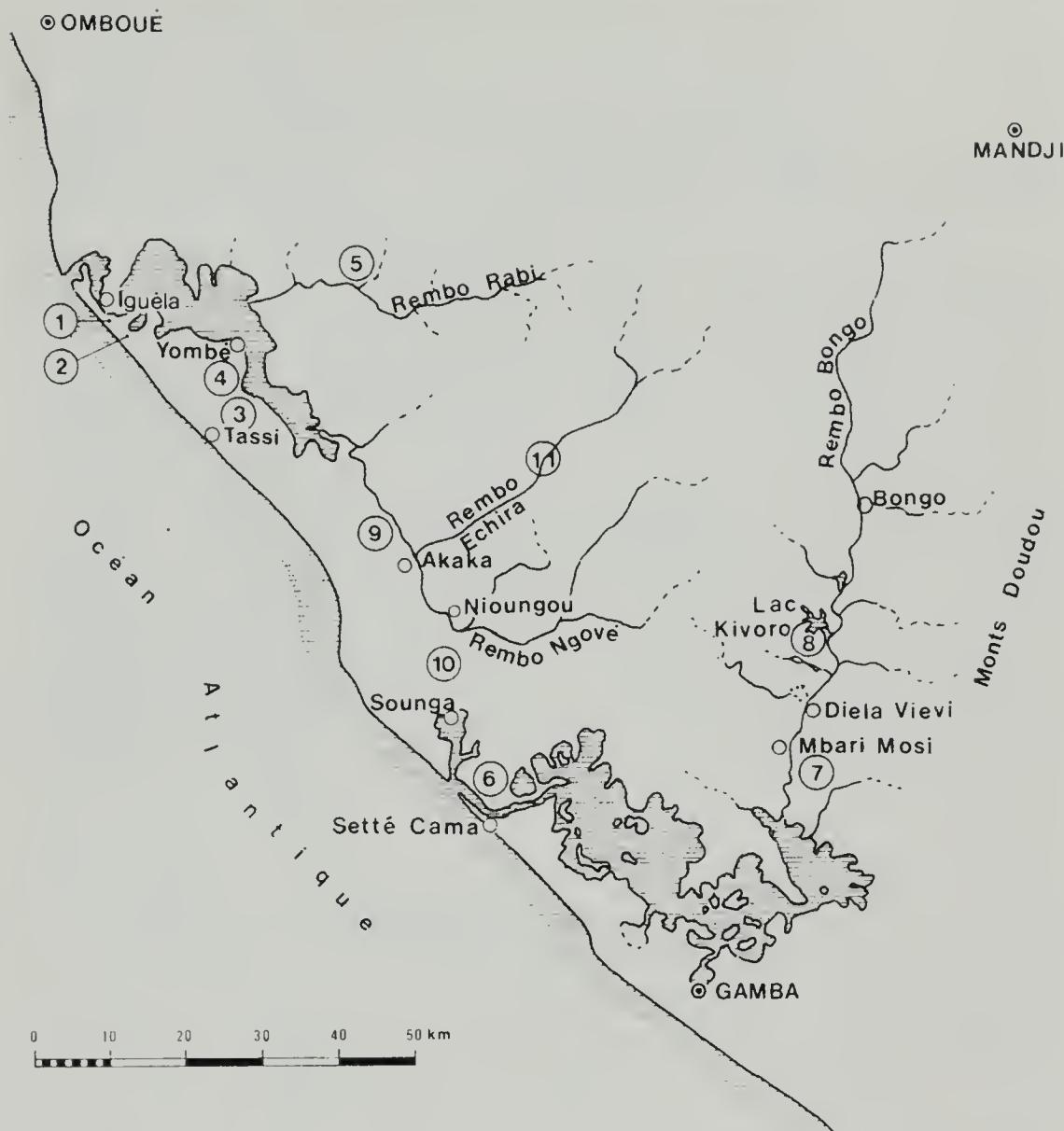


Fig. 1b - Carta della zona delle ricerche con indicazione dei biotopi esplorati.
Fig. 1b - Map of research area with indication of explored environment.

sono state condotte nell'agosto 1997 lungo le rive del lago e lungo il canale naturale che collega il lago medesimo con il Rembo Bongo. A Nord del lago il Rembo Bongo è sbarrato da alberi caduti, pertanto, essendo privi di equipaggiamento adeguato, è stato impossibile risalire oltre.

9) Rembo N'Gové, Akaka - Questo fiume ha la foce nell'estremo Sud della Laguna d'Iguéla e scorre da Sud a Nord. A circa 25 km dalla foce riceve come affluente di destra il Rembo Echira che discende da Est. Nel punto di confluenza vi è l'accampamento di Akaka, situato in posizione sopraelevata rispetto al fiume. Il Rembo N'Gové è risalibile ancora oltre Akaka per circa 10 km fino a Nioungou; oltre non è più percorribile per la presenza di alberi caduti. Nella

parte inferiore del corso, per i primi 10 km circa, il fiume attraversa una zona di acquitrini con rari alberi, oltre il fiume si addentra nella foresta. Le ricerche sono state condotte nell'agosto 1998 lungo le rive del fiume coperte da vegetazione acquatica ed in raccolte d'acqua residua nella zona di foresta, che rimane inondata durante la stagione delle piogge. Non sono stati trovati ruscelli di foresta nelle vicinanze dell'accampamento.

10) Rembo N'Gové, Nioungou - Partendo da Nioungou è stata seguita la pista che porta verso Sud fino a Sounga. Dopo circa 5-6 km la pista passa su un ponte che attraversa un piccolo corso d'acqua, che scorre da Ovest ad Est. Esso ha fondo sabbioso ed ha tutte le caratteristiche dei ruscelli di foresta. Le ricerche sono state condotte nell'agosto 1998 per circa 2 ore. Nel complesso l'ambiente non è molto ricco come numero di specie, essendone state raccolte solo 10 di *Copelatus* e 2 di *Hydaticus*.

11) Rembo Echira, Akaka - Si tratta di un fiume che discende da Est e confluisce nel Rembo N'Gové presso l'accampamento di Akaka. La corrente è sovente sbarrata da alberi caduti e la ricca vegetazione acquatica natante, durante la stagione secca, ricopre quasi interamente la superficie dell'acqua ostacolando la navigazione, finché non è più possibile proseguire. Le ricerche sono state condotte nell'agosto 1998 in pozze residue del letto di un ramo laterale in secca del fiume, con fondo di detriti vegetali, privo di vegetazione acquatica. Sono stati ricercati inutilmente ruscelli di foresta con acqua corrente (marigots). La conformazione del suolo senza rilievi fa sì che tutta l'acqua sia drenata dalla corrente principale del fiume che, lungo le rive, forma impaludamenti (marecages) molto estesi.

Elenco dei Dytiscidae raccolti nella zona delle ricerche

La stazione (abbreviazione st.) e il numero che segue si riferiscono al rispettivo biotopo ove gli esemplari sono stati raccolti.

- 1) *Methles cibratellus* (Fairmaire, 1880): st. 1 (3 es.).
- 2) *Derovatellus* (s. str.) *decellei* Biström, 1979: st. 5 (1 es.).
- 3) *Derovatellus* (s. str.) *wewalkai* Biström, 1979: st. 6 (3 es.).
- 4) *Derovatellus* (s. str.) *ruficollis* Régimbart, 1895: st. 2 (2 es.), st. 3 (1 es.), st. 7 (1 es.).
- 5) *Derovatellus* (s. str.) *ferrugineus* Bilardo & Pederzani, 1978: st. 2 (1 es.).
- 6) *Derovatellus* (*Varodetellus*) *obscurus* Régimbart, 1895: st. 1 (molti es.), st. 6 (1 es.).
- 7) *Hyphydrus agnitus* Guignot, 1952: st. 2 (molti es.), st. 3 (molti es.), st. 6 (molti es.), st. 11 (molti es.).
- 8) *Hyphydrus opaculus* Régimbart, 1895: st. 2 (2 es.), st. 4 (molti es.).
- 9) *Hyphydrus gabonicus* Régimbart, 1895: st. 1 (3 es.), st. 2 (1 es.), st. 3 (1 es.).
- 10) *Hydrovatus parvulus* Régimbart, 1899: st. 1 (molti es.).
- 11) *Hydrovatus brevipilis* Guignot, 1942: st. 1 (molti es.), st. 5 (3 es.), st. 6 (1 es.), st. 9 (1 es.).
- 12) *Hydrovatus flebilis* Guignot, 1945: st. 5 (2 es.), st. 9 (2 es.).
- 13) *Hydrovatus subparallelus* Gschwendtner, 1930: st. 1 (molti es.).
- 14) *Hydrovatus baptus* Guignot, 1954: st. 1 (molti es.), st. 3 (1 es.).
- 15) *Hydrovatus parallelipipedus* Régimbart, 1895: st. 1 (molti es.).

- 16) *Hydrovatus insolitus* Guignot, 1948: st. 1 (molti es.).
 17) *Hydrovatus hamatus* Guignot, 1950: st. 9 (1 es.). Prima segnalazione per il Gabon.
 18) *Hydrovatus oblongipennis* Régimbart, 1895: st. 9 (6 es.).
 19) *Hydrovatus stappersi* Guignot, 1956: st. 7 (1 es.), st. 9 (3 es.).
 20) *Hydrovatus complex deserticola* (sensu Biström, 1997): st. 1 (molti es.), st. 5 (1 es.), st. 7 (2 es.).
 21) *Uvarus lutarius* (Guignot, 1939): st. 1 (5 es.). Prima segnalazione per il Gabon.
 22) *Uvarus quadrimaculatus* Bilardo & Rocchi, 1990: st. 5 (2 es.), st. 6 (1 es.).
 23) *Uvarus satyrus* (Guignot, 1939): st. 7 (1 es.).
 24) *Uvarus flavicans* (Régimbart, 1895): st. 5 (molti es.), st. 11 (1 es.).
 25) *Uvarus densepunctatus* n. sp.

Diagnosi: specie vicina a *iufinus* (Guignot, 1953) che, come questa, ha il pene con la parte distale più larga della base e l'apice acuminato, ma si differenzia perché sull'apice sono presenti due caratteristiche espansioni laterali.

Località tipica: Gabon, Rembo Echira, Akaka.

Serie tipica: holotypus maschio: Gabon, Rembo Echira, Akaka, 26-29/8/1998, leg. Bilardo, in collezione Bilardo. Paratypi, tutti del Gabon, leg. Bilardo, in collezioni Autori: 4 es., stessi dati dell'holotypus; 1 es., Rembo Bongo, M'Bari Mosi, 19-21/8/1997; 2 es., Rembo N'Gové, Akaka, 26-29/8/1998.

Descrizione: L 1,50 - 1,70; la 0,81 - 0,92 mm (holotypus L 1,58; la 0,85 mm). Capo bruno, anteriormente con la base testacea, senza microreticolazione nel maschio, con punti sparsi anteriormente. Pronoto testaceo con la base strettamente ribordata di bruno all'interno delle strie pronotali, che sono ben impresse; microreticolazione assente; punteggiatura sparsa, eccetto nella zona basale. Elitre brune con strie basali corte, ma molto distinte, non microreticolate, con punteggiatura fine, densa e uniforme. Antenne e zampe testacee. Maschio: pene come in figura 4, protarsi e mesotarsi leggermente dilatati; femmina: capo con fronte leggermente microreticolata.

Derivatio nominis: per la densa punteggiatura delle elitre.

Ecologia: raccolta nelle pozze residue del letto in secca degli affluenti e dei rami secondari dei fiumi citati.

- 26) *Pseuduvarus vitticollis* (Bohemian, 1848): st. 1 (molti es.), st. 3 (molti es.).
 27) *Pseuduvarus secundus* n. sp.

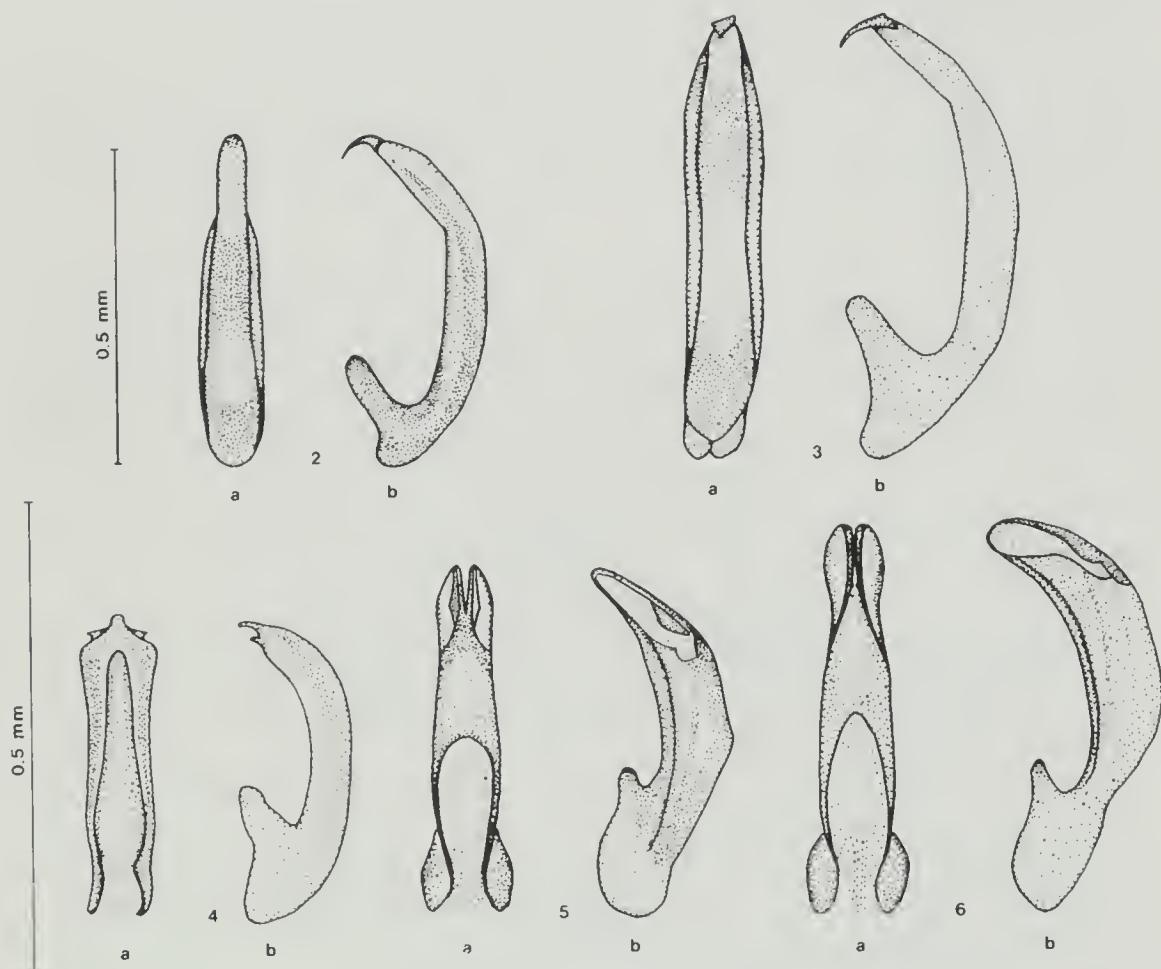
Diagnosi: specie vicina a *vitticollis* da cui si differenzia per la taglia minore e per la conformazione del pene.

Località tipica: Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié.

Serie tipica: holotypus maschio: Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié, 22-24/8/1998, leg. Bilardo, in collezioni Museo civico di Storia naturale di Milano. Paratypi, tutti del Gabon, leg. Bilardo, in collezioni Autori: 6 es., stessi dati dell'holotypus e 5 es., stessa località, gennaio 1997; 11 es., Lastourville, 40 km Sud, 12/8/1991.

Descrizione: L 1,84 - 2,10; la 0,92 - 1,08 mm (holotypus: L 2,04; la 1,04 mm). Capo da bruno a nero ferrugineo, più scuro intorno agli occhi ed alla base, generalmente più scuro che in *vitticollis*; punteggiatura fine e sparsa; antenne con la metà distale più scura, come in *vitticollis*. Pronoto testaceo, con i bordi anterio-

re e posteriore bruno ferruginei scuri o nerastri, talvolta scuro anche centralmente, più pubescente che in *vitticollis*; strie corte e impresse; punteggiatura fine e sparsa. Elitre bruno ferruginee o nerastre, con macchie testacee più o meno nette ed estese, normalmente costituite da una macchia basale in corrispondenza della stria del pronoto, talvolta indistinta o assente, una laterale allungata, una post mediana ed una apicale; talvolta è presente un'altra macchia dorsale posta tra la macchia basale e la post mediana; pubescenza elitrale densa e punteggiatura forte su fondo microreticolato e rugoso, soprattutto sulla parte esterna; questi caratteri conferiscono alla nuova specie un aspetto più scabro rispetto a *vitticollis*. Maschio: protarsi e mesotarsi leggermente dilatati; il pene (Fig. 5) è provvisto dorsalmente di due lobi apicali acuti e leggermente divaricati (in *vitticollis* sono arrotondati e uniti), lateralmente è più stretto e l'apice è rastremato (in *vitticollis* è più largo e l'apice è arrotondato); per confronto si riporta il disegno (Fig. 6) del pene di *vitticollis*, eseguito su un maschio raccolto in Gabon, Réserve Lopé, 1/2/1986, leg. Bilardo.



Figg. 2-6 – 2) *Hydrovatus brevipilis* Guignot. a) pene in visione dorsale (penis dorsal view); b) pene in visione laterale (penis lateral view). 3) *Hydrovatus scholaenus* Guignot a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 4) *Uvarus densepunctatus* n.sp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 5) *Pseuduvarus secundus* n.sp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 6) *Pseuduvarus vitticollis* (Boheman) a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view).

Derivatio uomiuis: seconda specie descritta nell'ambito del genere *Pseuduvarus*.

Ecologia: a Iguéla è stato raccolto nelle pozze di savana insieme a *Pseuduvarus vitticollis*, ma meno abbondante di quest'ultima specie; nell'altra stazione è stato raccolto (unica specie presente) in una depressione di origine antropica, in piena esposizione, lungo la strada che congiunge Franceville a Lastourville, a 40 km Sud di Lastourville.

- 28) *Hydrogylphus flavoguttatus* (Régimbart, 1895): st. 1 (molti es.).
- 29) *Liodessus legroisi* Biström, 1988: st. 3 (2 es.), st. 7 (molti es.).
- 30) *Bidessus pergrauulimi* Biström, 1985: st. 1 (molti es.), st. 6 (3 es.).
- 31) *Bidessus decellei* Biström, 1985: st. 9 (1 es.). Specie finora nota soltanto della Costa d'Avorio (Biström, 1985); prima segnalazione per il Gabon.
- 32) *Platydytes coarctaticollis gabonicus* Bilardo & Rocchi, 1990: st. 7 (molti es.), st. 8 (molti es.), staz. 11 (7 es.).
- 33) *Leiodytes hieroglyphicus* (Régimbart, 1894): st. 2 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 8 (molti es.).
- 34) *Leiodytes imitator* Biström, 1987: st. 8 (molti es.).
- 35) *Leiodytes similis* Biström, 1993: st. 5 (1 es.), st. 6 (1 es.).
- 36) *Leiodytes demoulini demoulini* (Guignot, 1955): st. 1 (7 es.), st. 3 (2 es.). Prima segnalazione per il Gabon.
- 37) *Clypeodytes densepuuctatus* Biström, 1988: st. 5 (9 es.), st. 9 (7 es.). Specie finora nota soltanto dell'Angola e della Namibia (Biström, 1988c); prima segnalazione per il Gabon.
- 38) *Clypeodytes weberi* Biström, 1988: st. 7 (1 es.), st. 9 (3 es.), st. 11 (3 es.). Di questa specie erano noti soltanto gli esemplari del Cameroun utilizzati da Biström (1988c) per la descrizione; prima segnalazione per il Gabon.
- 39) *Yola tuberculata* Régimbart, 1895: st. 1 (molti es.).
- 40) *Hydrocoptus koppi gabonicus* Bilardo & Pederzani, 1978: st. 1 (molti es.), st. 3 (5 es.).
- 41) *Hydrocoptus augoleensis* Peschet, 1925: st. 1 (1 es.), st. 6 (8 es.).
- 42) *Synchortus simplex* Sharp, 1882: st. 1 (1 es.), st. 7 (molti es.), st. 9 (molti es.).
- 43) *Reuotus deyrollei* (Sharp, 1882): st. 9 (molti es.).
- 44) *Caithydrus* (s. str.) *ugaudeae* Balfour Browne, 1939: st. 7 (molti es.), st. 9 (molti es.).
- 45) *Caithydrus* (s. str.) *rubropictus* Régimbart, 1895: st. 6 (1 es.).
- 46) *Caithydrus* (s. str.) *bisignatus* Wehncke, 1883: st. 1 (molti es.).
- 47) *Caithydrus* (s. str.) *miuntus* Régimbart, 1895: st. 1 (molti es.), st. 9 (2 es.).
- 48) *Hydrocanthus* (*Sternocanthus*) *micaeus* Wehncke, 1883: st. 1 (molti es.).
- 49) *Hydrocanthus* (*Sternocanthus*) *vadoni* Guignot, 1936: st. 9 (molti es.).
- 50) *Laccophilus bizouatus* Régimbart, 1895: st. 1 (1 es.), st. 3 (6 es.), st. 7 (2 es.), st. 11 (1 es.).
- 51) *Laccophilus persiniilis* Régimbart, 1895: st. 1 (molti es.), st. 3 (10 es.), st. 6 (3 es.). Descritto del Gabon e considerato da Guignot (1959b) "tres rare: trois cotypes dans la collection Régimbart"; pochi esemplari risultano successivamente segnalati per il Cameroun (Bilardo, 1982) e per la Sierra Leone (Franciscolo & Sanfilippo, 1990); questa specie, per la prima volta, risulta raccolta in gran numero di esemplari nella Guinea Bissau (Nilsson et al., 1995) e ora anche nel Gabon, in particolare nella località Ntchongorovié.

- 52) *Laccophilus evanescens* Régimbart, 1895: st. 7 (molti es.), st. 8 (molti es.).
- 53) *Laccophilus congener* Omer Cooper, 1957: st. 1 (molti es.), st. 3 (5 es.).
- 54) *Laccophilus leonensis* Régimbart, 1895 (sensu Guignot, 1956): st. 1 (molti es.).
- 55) *Laccophilus desintegratus* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 3 (1 es.).
- 56) *Copelatus supplementaris* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 3 (molti es.), st. 4 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 9 (molti es.), st. 10 (molti es.), st. 11 (molti es.).
- 57) *Copelatus auritracinus* Régimbart, 1895: st. 7 (molti es.), st. 10 (8 es.).
- 58) *Copelatus trilobatus* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 4 (6 es.), st. 7 (molti es.), st. 10 (7 es.).
- 59) *Copelatus mocquerysi* Régimbart, 1895: st. 7 (molti es.), st. 10 (molti es.).
- 60) *Copelatus vigintisulcatus* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 3 (3 es.), st. 4 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 9 (molti es.), st. 10 (molti es.), st. 11 (molti es.).
- 61) *Copelatus fallax* Bilardo & Pederzani, 1978: st. 1 (4 es.), st. 2 (molti es.), st. 3 (molti es.), st. 4 (molti es.), st. 6 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 10 (molti es.), st. 11 (molti es.).
- 62) *Copelatus zadiensis* Bilardo & Rocchi, 1995: st. 11 (4 es.).
- 63) *Copelatus iguelaensis* n. sp.

Diagnosi: specie appartenente al gr. *erichsoni*, sgr. *atrosulcatus* (sensu Guignot, 1961), vicina ad *evanidus* Bilardo & Rocchi, da cui si distingue per la taglia più piccola e per la conformazione del pene.

Località tipica: Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié.

Serie tipica: holotypus maschio, Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié, gennaio 1997, leg. Bilardo, in collezioni Museo civico di Storia naturale di Milano. Paratypi: 27 es., stessi dati dell'holotypus, in collezioni Autori.

Descrizione: L 5,00 - 5,60; la 2,60 - 2,95 mm (holotypus: L 5,30; la 2,70 mm). Capo ferrugineo, antenne, palpi e zampe ferruginee. Pronoto nerastro a lati ferruginei, con striole impresse e fitte ai lati, superficiali e rade sulla restante superficie, soprattutto al centro. Elitre nerastre con una fascia basale ferruginea, più o meno stretta, raggiungente la decima stria; talvolta esiste anche una macchia apicale ferruginea più o meno evidente e la zona suturale è vagamente ferruginea; sono presenti 10 strie dorsali ed 1 sub marginale, ben impresse; le 10 strie dorsali iniziano nei pressi della base, tranne la nona, che appare leggermente scostata; le strie dispari terminano all'apice dell'elitra, mentre le pari sono accorciate. Disotto ferrugineo. Maschio: il pene (Fig. 7) è caratteristico e ricorda quello di *evanidus*, ma se ne differenzia per avere una forte striolatura sul lato sinistro che, in visione laterale, si presenta come una cresta dentellata.

Derivatio nominis: dal nome della località di raccolta.

Ecologia: a Iguéla è stato raccolto solo nelle pozze laterali di ruscelli in foresta galleria.

- 64) *Copelatus pallidus* Régimbart, 1895: st. 7 (molti es.).
- 65) *Copelatus atrosulcatus* Régimbart, 1906: st. 7 (molti es.), st. 10 (3 es.), st. 11 (1 es.).
- 66) *Copelatus bottegoi* Régimbart, 1895: st. 3 (3 es.), st. 4 (molti es.).



Figg. 7-10 - 7) *Copelatus iguelaensis* n.sp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 8) *Copelatus waltoni* Balfour Browne a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 9) *Copelatus assimilis assimilis* Régimbart a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 10) *Copelatus assimilis incristatus* n.ssp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view).

67) *Copelatus insidiosus* Bilardo & Rocchi, 1995: st. 3 (7 es.), st. 4 (6 es.), st. 7 (molti es.). Di questa specie erano noti soltanto i tre esemplari di Libreville sui quali venne effettuata la descrizione.

68) *Copelatus propinquus* Régimbart, 1895: st. 4 (4 es.), st. 7 (molti es.).

69) *Copelatus flavidus* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 3 (molti es.), st. 4 (molti es.), st. 10 (molti es.), st. 11 (1 es.).

70) *Copelatus waltoni* Balfour Browne, 1950: st. 1 (6 es.). Prima segnalazione per il Gabon; il pene di uno degli esemplari raccolti è raffigurato nella figura 8.

71) *Copelatus assimilis* Régimbart, 1895: st. 1 (3 es.), st. 2 (molti es.), st. 3 (molti es.), st. 4 (6 es.), st. 6 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 10 (molti es.).

72) *Copelatus thrasys* Guignot, 1952: st. 1 (molti es.), st. 2 (3 es.). Prima segnalazione per il Gabon.

- 73) *Copelatus sylvaticus* Guignot, 1952: st. 1 (molti es.), st. 2 (2 es.), st. 3 (1 es.).
 74) *Copelatus pulicarius* Régimbart, 1895: st. 3 (3 es.), st. 6 (4 es.).
 75) *Copelatus parallelipipedus* Régimbart, 1895: st. 3 (2 es.).
 76) *Copelatus ipiformis* Régimbart, 1895: st. 7 (1 es.), st. 11 (1 es.).
 77) *Copelatus ferrugininicollis* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 3 (molti es.), st. 4 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 10 (molti es.).
 78) *Copelatus minor* Bilardo & Pederzani, 1978: st. 1 (3 es.), st. 2 (1 es.).
 79) *Copelatus consimilis* n. sp.

Diagnosi: specie appartenente al gr. *haemorroidalis*, sgr. *ferrugininicollis* (sensu Guignot, 1961), molto vicina a *minor* Bilardo & Pederzani, *rocchii* Bilardo e *makokouensis* Bilardo & Rocchi, dalle quali si differenzia per la conformazione del pene.

Località tipica: Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié.

Serie tipica: holotypus maschio, Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié, 22-24/8/1998, leg. Bilardo, in collezione Bilardo. Paratypi, tutti del Gabon, leg. Bilardo, in collezioni Autori: 1 es., stessi dati dell'holotypus; 21 es., Franceville, Villaggio Mougouango, 22/8/1992; 1 es., Ovan, 23/9/1994.

Descrizione: L 3,92 - 4,54; la 2,04 - 2,30 mm (holotypus L 4,03; la 2,08 mm). Esternamente è indistinguibile dalle 3 specie suindicate, avendo la stessa taglia, la stessa microscultura del pronoto e le elitre con lo stesso numero di linee di punti, ugualmente posizionate. In particolare sul pronoto, lungo i bordi laterali ed agli angoli basali, sono visibili corte striole e punti. Sulle elitre sono visibili 4 linee longitudinali di punti ed 1 linea submarginale; la prima e la terza linea ben evidenti, la seconda e la quarta costituite solo da qualche punto allineato; la stria submarginale, ben impressa, inizia a metà delle elitre. Maschio: il pene (Fig. 13) è ben caratterizzato e costituisce l'unica differenza oggettiva da noi rilevata.

Derivatio nominis: per la notevole somiglianza a *makokonensis* ed alle specie vicine.

Ecologia: a Iguéla è stato raccolto nelle pozze di ruscelli in foresta galleria; a Franceville e a Ovan nelle pozze di ruscelli in foresta.

Nota: gli esemplari di Franceville citati come *makokonensis* in Bilardo & Rocchi (1999) appartengono a questa nuova specie.

80) *Copelatus imitator* n. sp.

Diagnosi: specie appartenente al gr. *haemorroidalis*, sgr. *ferrugininicollis* (sensu Guignot, 1961), molto vicina a *minor* Bilardo & Pederzani, *rocchii* Bilardo, *makokonensis* Bilardo & Rocchi e *consimilis* n. sp., dalle quali si differenzia per la conformazione del pene.

Località tipica: Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié.

Serie tipica: holotypus maschio: Gabon, Laguna Iguéla, Ntchongorovié, gennaio 1997, leg. Bilardo, in collezioni Museo civico di Storia naturale di Milano. Paratypi: 92 es., stessi dati dell'holotypus, gennaio 1997 e agosto 1998, in collezioni Autori.

Descrizione: L 4,20 - 4,45; la 2,15 - 2,30 mm (holotypus L 4,30; la 2,20 mm). Come la specie precedente è esternamente indistinguibile dalle 4 specie suddette; solo il maschio possiede una conformazione edeagica tale (Fig. 14) da consentirne il riconoscimento.

Derivatio nominis: per il suo aspetto esterno che imita quello delle specie vicine.

Ecologia: raccolto prevalentemente nei ruscelli di foresta galleria, ma, data la sua abbondanza, è stato raccolto anche nelle pozze della confinante savana.

81) *Hydaticus (Guignotites) interrogator* Guignot, 1953 (sensu Mouchamps, 1957): st. 1 (molti es.).

82) *Hydaticus (Guignotites) vitticollis* Régimbart, 1895: st. 1 (5 es.).

83) *Hydaticus (Guignotites) bivittatus* Castelnau, 1834: st. 1 (7 es.). Prima segnalazione per il Gabon.

84) *Hydaticus (Guignotites) septemlineatus* Zimmermann, 1928: st. 2 (3 es.), st. 3 (2 es.), st. 4 (1 es.).

85) *Hydaticus (Guignotites) testudinarius* Régimbart, 1895: st. 4 (2 es.).

86) *Hydaticus (Guignotites) laceratus* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 6 (4 es.), st. 10 (molti es.).

87) *Hydaticus (Guignotites) quadriguttatus* Régimbart, 1895: st. 2 (molti es.), st. 4 (7 es.), st. 7 (3 es.), st. 9 (2 es.), st. 10 (3 es.), st. 11 (1 es.).

88) *Hydaticus (Guignotites) mocquerysi* Régimbart, 1895: st. 1 (3 es.), st. 5 (2 es.), st. 6 (3 es.), st. 9 (1 es.).

89) *Hydaticus (Guignotites) paganus* Clark, 1864: st. 9 (1 es.).

90) *Hydaticus (Guignotites) servillianus* Aubé, 1838: st. 1 (molti es.), st. 6 (1 es.), st. 9 (molti es.), st. 11 (1 es.).

91) *Hydaticus (Guignotites) ineptus* Guignot, 1953 (sensu Hernando & Fresneda, 1994): st. 1 (3 es.). Prima segnalazione per il Gabon.

92) *Hydaticus (Guignotites) arcuatns* Régimbart, 1895: st. 7 (1 es.).

93) *Hydaticus (Guignotites) matrnelis* Clark, 1864: st. 6 (molti es.), st. 7 (1 es.).

94) *Rhantaticus congestus* (Klug, 1832): st. 1 (2 es.).

95) *Aethionectes optatus* Sharp, 1882: st. 2 (molti es.), st. 6 (5 es.), st. 9 (1 es.), st. 11 (molti es.).

96) *Regimbartina pruinosa* (Régimbart, 1895): st. 2 (1 es.).

97) *Cybister (Melanectes) insignis* Sharp, 1882: st. 4 (2 es.), st. 6 (molti es.), st. 9 (2 es.), st. 11 (1 es.).

98) *Cybister (Melanectes) vulneratus* Klug, 1834: st. 1 (molti es.).

99) *Cybister (Melanectes) modestus* Sharp, 1882: st. 1 (1 es.), st. 4 (3 es.), st. 6 (6 es.), st. 9 (3 es.).

100) *Cybister (Melanectes) vicinus* Zimmermann, 1917: st. 1 (2 es.).

101) *Cybister (Melanectes) longulus* Gschwendtner, 1932: st. 1 (molti es.). Prima segnalazione per il Gabon; il pene di uno degli esemplari raccolti è raffigurato nella figura 15.

102) *Cybister (Melanectes) zimmermanni* Mouchamps, 1957: st. 1 (molti es.). Prima segnalazione per il Gabon; gli esemplari raccolti corrispondono bene alla descrizione di Mouchamps (1957) su materiale del Cameroun e della Costa d'Avorio; ad un esame esterno la specie assomiglia molto a *longulus*, ma il pene (Fig. 16) è chiaramente diverso.

103) *Cybister (Melanectes) marginicollis* Boheman, 1848: st. 1 (molti es.), st. 7 (molti es.), st. 9 (molti es.), st. 11 (molti es.).

104) *Cybister (Melanectes) pederzanii* Rocchi, 1979: st. 1 (molti es.). Specie finora nota soltanto della Repubblica Popolare del Congo (Rocchi, 1979; Pederzani & Rocchi, 1982); prima segnalazione per il Gabon.

105) *Cybister* (s. str.) *senegalensis* Aubé, 1838: st. 1 (1 es.), st. 9 (1 es.).

106) *Cybister* (s. str.) *schontedeni* Gschwendtner, 1932: st. 1 (molti es.).

107) *Cybister* (s. str.) *tripunctatus* Castelnau, 1834: st. 1 (1 es.).

Tabella riplogativa delle specie e degli esemplari raccolti

		1 Lag. Iguéla Nchong. savana gen 97, ago 98	2 Lag. Iguéla Nchong. foresta gen 97, ago 98	3 Lag. Iguéla foresta Est Tassi gen 97, ago 98	4 Lag. Iguéla Yombé gen 97	5 Lag. Iguéla Rembo Rabi gen 97	6 Sette Cama ago 97	7 R. Bongo M'Bari Mosi ago 97	8 R. Bongo Lac Kivoro ago 97	9 R. N'Gové Akaka ago 98	10 R. N'Gové Nioungou ago 98	11 R. Echira Akaka ago 98
<i>Methiles</i>	<i>cribratellus</i>	3										
<i>Derov.</i>	<i>decellei</i>					1						
<i>Derov.</i>	<i>wewalkai</i>						3					
<i>Derov.</i>	<i>ruficollis</i>		1	1				1				
<i>Derov.</i>	<i>ferrugineus</i>	1										
<i>Derov.</i>	<i>obscurus</i>	molti					1					
<i>Hyphydr.</i>	<i>aguinus</i>		molti	molti			molti					molti
<i>Hyphydr.</i>	<i>opaculus</i>		2									
<i>Hyphydr.</i>	<i>gabonicus</i>	3	1	1		molti						
<i>Hydrov.</i>	<i>parvulus</i>	molti										
<i>Hydrov.</i>	<i>brevipilis</i>	molti				3	1				1	
<i>Hydrov.</i>	<i>flebilis</i>					2					2	
<i>Hydrov.</i>	<i>subparallelus</i>	molti										
<i>Hydrov.</i>	<i>baptus</i>	molti		1								
<i>Hydrov.</i>	<i>parallelipenis</i>	molti										
<i>Hydrov.</i>	<i>insolitus</i>	molti										
<i>Hydrov.</i>	<i>hamatus</i>									1		
<i>Hydrov.</i>	<i>oblongipennis</i>									6		
<i>Hydrov.</i>	<i>stappersi</i>									3		
<i>Hydrov.</i>	<i>complex deserticola</i>	molti				1				2		
<i>Uvarus</i>	<i>latarius</i>	5										
<i>Uvarus</i>	<i>quadrimaculatus</i>					2	1					
<i>Uvarus</i>	<i>satyrus</i>							1				
<i>Uvarus</i>	<i>flavicaudus</i>					molti						1
<i>Uvarus</i>	<i>densepunctatus</i> n. sp.							1				5
<i>Pseuduv.</i>	<i>vitticollis</i>	molti		molti								
<i>Pseuduv.</i>	<i>secundus</i> n. sp.	12										
<i>Hydrogl.</i>	<i>flavoguttatus</i>	molti										
<i>Liodes.</i>	<i>legrosi</i>		2					molti				
<i>Bidessus</i>	<i>pergranulum</i>	molti				3						
<i>Bidessus</i>	<i>decellei</i>									1		
<i>Platvd.</i>	<i>coarctaticollis gabonic.</i>							molti	molti			7
<i>Leiod.</i>	<i>hieroglyphicus</i>		molti					molti	molti			
<i>Leiod.</i>	<i>imitator</i>							molti	molti			
<i>Leiod.</i>	<i>similis</i>					1	1					
<i>Leiod.</i>	<i>d. demoulini</i>	7		2							7	
<i>Clypeod.</i>	<i>densepunctatus</i>					9					3	
<i>Clypeod.</i>	<i>weberi</i>							1				3
<i>Yola</i>	<i>tuberculata</i>	molti										
<i>Hydrocop.</i>	<i>koppi gabonicus</i>	molti		5								
<i>Hydrocop.</i>	<i>angolensis</i>	1					8					
<i>Synch.</i>	<i>simplex</i>	1						molti				
<i>Renotus</i>	<i>devrollei</i>											
<i>Canth.</i>	<i>ugandae</i>							molti				
<i>Canth.</i>	<i>rubropictus</i>						1					
<i>Canth.</i>	<i>bisignatus</i>	molti										
<i>Canth.</i>	<i>minutus</i>	molti								2		
<i>Hydrocan.</i>	<i>nicanus</i>	molti										
<i>Hydrocan.</i>	<i>vadoni</i>								molti			

<i>Copel.</i>	<i>supplementaris</i>	molti	molti	molti		molti	molti	molti	molti
<i>Copel.</i>	<i>authracinus</i>				6			8	
<i>Copel.</i>	<i>trilobatus</i>	molti				molti		7	
<i>Copel.</i>	<i>inoquerysi</i>					molti			molti
<i>Copel.</i>	<i>vigintisulcatus</i>		molti	3	molti		molti	molti	molti
<i>Copel.</i>	<i>fallax</i>	4	molti						
<i>Copel.</i>	<i>zadiensis</i>								4
<i>Copel.</i>	<i>iguellaensis n. sp.</i>		28						
<i>Copel.</i>	<i>pallidus</i>					molti			
<i>Copel.</i>	<i>atrosulcatus</i>					molti		3	1
<i>Copel.</i>	<i>bottegoi</i>		3	molti					
<i>Copel.</i>	<i>insidiosus</i>		7	6		molti			
<i>Copel.</i>	<i>propinquus</i>				4	molti			
<i>Copel.</i>	<i>flavidus</i>		molti	molti	molti			molti	1
<i>Copel.</i>	<i>waltoui</i>	6							
<i>Copel.</i>	<i>assimilis</i>	3	molti	molti	6	molti	molti	molti	
<i>Copel.</i>	<i>thrasys</i>	molti	3						
<i>Copel.</i>	<i>sylvaticus</i>	molti	2	1					
<i>Copel.</i>	<i>pudicarius</i>			3		4			
<i>Copel.</i>	<i>parallelepipedus</i>			2					
<i>Copel.</i>	<i>ipiforous</i>					1			1
<i>Copel.</i>	<i>ferrugineicollis</i>		molti	molti	molti			molti	
<i>Copel.</i>	<i>minor</i>	3	1						
<i>Copel.</i>	<i>consimilis n. sp.</i>			2					
<i>Copel.</i>	<i>imitator n.sp.</i>	3	molti						
<i>Hydat.</i>	<i>interrogator</i>	molti							
<i>Hydat.</i>	<i>vitticollis</i>	5							
<i>Hydat.</i>	<i>bivittatus</i>	7							
<i>Hydat.</i>	<i>septemlineatus</i>		3	2	1				
<i>Hydat.</i>	<i>testudinarius</i>				2				
<i>Hydat.</i>	<i>laceratus</i>		molti						
<i>Hydat.</i>	<i>quadriguttatus</i>		molti		7				
<i>Hydat.</i>	<i>inoquerysi</i>	3				2	3	1	
<i>Hydat.</i>	<i>paganus</i>								
<i>Hydat.</i>	<i>servillianus</i>	molti				1		molti	1
<i>Hydat.</i>	<i>ineptus</i>	3							
<i>Hydat.</i>	<i>arcuatus</i>						1		
<i>Hydat.</i>	<i>matruelis</i>					molti	1		
<i>Rhantat.</i>	<i>congestus</i>	2							
<i>Aethion.</i>	<i>optatus</i>		molti			5		1	molti
<i>Reginub.</i>	<i>pruinosa</i>		1						
<i>Cybister</i>	<i>insignis</i>				2	molti		2	1
<i>Cybister</i>	<i>vulneratus</i>	molti							
<i>Cybister</i>	<i>modestus</i>	1			3	6		3	
<i>Cybister</i>	<i>vicius</i>	2							
<i>Cybister</i>	<i>longulus</i>	molti							
<i>Cybister</i>	<i>zimueruaui</i>	molti							
<i>Cybister</i>	<i>marguinicollis</i>	molti							
<i>Cybister</i>	<i>pederzanii</i>	molti							
<i>Cybister</i>	<i>senegalensis</i>	1						1	
<i>Cybister</i>	<i>schoutedeni</i>	molti							
<i>Cybister</i>	<i>tripunctatus africanaus</i>	1							

Descrizione di alcune biocenosi

Riteniamo opportuno, come fatto nei precedenti lavori, raggruppare le specie raccolte nelle varie biocenosi, tralasciando soltanto quelle catturate in modo sporadico e delle quali non è abbastanza nota l'ecologia.

1) Biocenosi dei ruscelli di foresta a fondo di foglie morte e delle pozze laterali dei ruscelli ad acque sempre correnti, isolate durante la stagione secca: *Derovatellus wewalkai*, *D. ruficollis*, *D. ferrugineus*, *Hyphydrus agnitus*, *H. opaculus*, *H. gabouicus*, *Hydrovatus flebilis*, *Leiodytes hieroglyphicus*, *Hydrocoptus angolensis*, *Laccophilus bizonatus*, *L. desintegratus*, *Copelatus* tutte le specie citate tranne *waltoui*, *thrasys*, *sylvaticus*, *Hydaticus septemlineatus*, *H. testudinarius*, *H. laceratus*, *H. quadriguttatus*, *H. mocquerysi*, *H. arcuatus*, *Aethioectes optatus*, *Regiunbartina pruinosa*.

2) Biocenosi delle rive dei grandi fiumi, con anse in piena esposizione e vegetazione acquatica natante, nonché di piccoli stagni presso la corrente principale dei fiumi, anche poco esposti: *Hyphydrus agnitus*, *Hydrovatus oblongipennis*, *H. stappersi*, *Uvarus quadriuaculatus*, *U. satyrus*, *U. flavicans*, *U. deusepunctatus*, *Liodesmus legrosi*, *Platydytes coarctaticollis gabonicus*, *Leiodytes hieroglyphicus*, *L. imitator*, *L. similis*, *Clypeodytes densipunctatus*, *C. weberi*, *Syuchiortus siuplex*, *Renotus deyrollei*, *Caunhydrus ugandae*, *Hydrocauthus wadou*, *Laccophilus evanescens*, *Hydaticus matruelis*, *Cybister iusignis*, *C. modestus*, *C. marginicollis*.

3) Biocenosi dei ruscelli, impaludamenti e piccoli stagni in ambiente di savana più o meno alberata, posti al limite delle foreste galleria: *Methiles cibratellus*, *Derovatellus obscurus*, *Hyphydrus gabouicus*, *Hydrovatus parvulus*, *H. brevipilis*, *H. subparallelus*, *H. baptus*, *H. parallelipennis*, *H. iusolitus*, *H. complex deserticola*, *Uvarus lutarius*, *Pseuduvarus vitticollis*, *P. secundus*, *Hydrogylphus flavoguttatus*, *Bidessus pergranulum*, *Yola tuberculata*, *Hydrocoptus koppi gabouicus*, *Caunhydrus bisiguatus*, *C. minutus*, *Hydrocanthus micans*, *Laccophilus persinilis*, *L. cougener*, *L. leonensis*, *Copelatus waltoui*, *C. assiuiilis*, *C. thrasys*, *C. sylvaticus*, *Hydaticus interrogator*, *H. vitticollis*, *H. bivittatus*, *H. servillianus*, *H. ineptus*, *Rhautaticus congregatus*, *Cybister vulneratus*, *C. vicinus*, *C. longulus*, *C. ziuueruauui*, *C. marginicollis*, *C. pederzanii*, *C. schoutedeni*, *C. tripunctatus africanus*.

Indagine qualitativa e quantitativa sui *Copelatus* presenti in alcune stazioni

Limitatamente al genere *Copelatus* e ad alcune raccolte, è stata fatta la seguente indagine qualitativa e quantitativa delle specie viventi in associazione nello stesso biotopo. Alcune specie, non separabili ad un esame esterno come *vigintisulcatus* e *fallax*, sono state raggruppate conteggiando il numero complessivo di esemplari.

Laguna Iguéla, foresta galleria, 23/8/98 (stazione 2) - tempo di ricerca 1h circa

	n. es.	%
<i>suppleurentaris</i>	59	17,50
<i>vigintisulcatus</i>	5	1,48
<i>flavidus</i>	16	4,75
<i>assiuiilis</i>	53	15,73
<i>ferrugineicollis</i>	52	15,43
<i>imitator</i>	152	45,11
	<u>337</u>	<u>100,00</u>

Laguna Iguéla, Yombé, 16/1/97 (stazione 4) - tempo di ricerca 1h circa

	n. es.	%
<i>supplementaris</i>	21	8,24
<i>trilobatus</i>	6	2,35
<i>vigintisulcatus/fallax</i>	19	7,45
<i>bottegoi</i>	15	5,88
<i>insidiosus</i>	6	2,35
<i>propinquus</i>	4	1,57
<i>flavidus</i>	21	8,24
<i>assimilis</i>	6	2,35
<i>ferruginicollis</i>	157	61,57
	<u>255</u>	<u>100,00</u>

Rembo Bongo, M'Bari Mosi, 21/8/97 (stazione 7) - tempo di ricerca 1h circa

	n. es.	%
<i>supplementaris</i>	131	28,54
<i>anthracinus</i>	3	0,65
<i>trilobatus</i>	9	1,96
<i>mocquerysi</i>	128	27,89
<i>vigintisulcatus</i>	23	5,01
<i>fallax</i>	4	0,87
<i>pallidus</i>	12	2,61
<i>atrosulcatus</i>	35	7,63
<i>insidiosus</i>	5	1,09
<i>propinquus</i>	32	6,97
<i>assimilis</i>	47	10,24
<i>ferruginicollis</i>	30	6,54
	<u>459</u>	<u>100,00</u>

Rembo N'Gové, Nioungou, 27/8/98 (stazione 10) - tempo di ricerca 1h 30' circa

	n. es.	%
<i>supplementaris</i>	31	12,86
<i>anthracinus</i>	8	3,32
<i>trilobatus</i>	7	2,90
<i>mocquerysi</i>	48	19,92
<i>vigintisulcatus/fallax</i>	48	19,92
<i>atrosulcatus</i>	3	1,24
<i>flavidus</i>	19	7,88
<i>assimilis</i>	28	11,62
<i>ferruginicollis</i>	49	20,33
	<u>241</u>	<u>100,00</u>

Considerazioni e rettifiche alle determinazioni di alcune specie citate in precedenti lavori

Hydrovatus brevipilis Guignot, 1942: questa specie, il cui pene è rappresentato in figura 2, è caratterizzata a colpo d'occhio da una fitta microreticolazione del pronoto, nonché delle elitre e sembra essere localizzata lungo la fascia costiera. Nelle nostre collezioni abbiamo esemplari delle seguenti località: Côte Ivoire,

Toumodi e Bouaké, agosto 1973; Gabon, Libreville, agosto 1973 e quelli citati nel presente lavoro. Le altre località citate in Bilardo & Rocchi (1990 e 1999) si riferiscono a *counfossus* Guignot e a *scholaeus* Guignot.

Hydrovatus coufossus Guignot, 1958: questa specie è caratterizzata da pronoto ed elitre non o superficialmente microreticolate. Nelle nostre collezioni abbiamo esemplari del Gabon, citati come *brevipilis* Guignot e *siuuoui* Régimbart in Bilardo & Rocchi (1990), delle seguenti località: Réserve Lopé, Makokou, Mekambo, Oyem.

Hydrovatus scholaeus Guignot, 1958: questa specie, il cui pene è rappresentato in figura 3, è caratterizzata da pronoto ed elitre fortemente microreticolate; esternamente è molto simile a *brevipilis* Guignot. Nelle nostre collezioni abbiamo esemplari del Gabon, citati come *simoui* Régimbart e *brevipilis* Guignot in Bilardo & Rocchi (1990 e 1999), delle seguenti località: Makokou, Chutes Kongou, Ovan, Oyem. A questa specie appartengono gli esemplari raccolti in Botswana nel 1982 e citati come *brevipilis* in Bilardo & Rocchi (1987).

Laccophilus leoneensis Régimbart, 1895: questa specie è stata determinata secondo Guignot (1956 e 1959b) e si differenzia da *inornatus* Zimmermann, 1926 per avere il pene con il bordo ventrale seghettato. Le citazioni riportate in nostri precedenti lavori, tenuto conto di questa caratteristica, sono rettificate come segue:

- *leouensis*: Gabon, Libreville (sub *inoruatus* in Bilardo & Pederzani, 1978 e Bilardo & Rocchi, 1990); Gabon, Lopé e Oyem (sub *inoruatus* in Bilardo & Rocchi, 1990); Cameroun, Douala (sub *inoruatus* in Bilardo, 1982);

- *inornatus*: Costa d'Avorio, Bouaké e Toumodi (sub *leoneensis* in Bilardo & Pederzani, 1978).

Copelatus assinuialis Régimbart, 1895: riesaminando il materiale delle nostre collezioni abbiamo verificato che alcuni esemplari presentano il pene con una cresta dorsale (Fig. 9), mentre altri ne sono sprovvisti; esternamente sono indistinguibili. Abbiamo constatato che le due forme non convivono né nello stesso biotopo e neppure nella stessa località, non risultando sovrapposizioni dei rispettivi areali di diffusione. Nel materiale a nostra disposizione gli esemplari con cresta dorsale sul pene provengono dal Cameroun sud-occidentale (Kribi e Buéa) e dal Gabon occidentale e meridionale (Kinguélé, Cap Esterias, Iguéla, Sette Cama, Rembo Gombo, Rembo N'Gové, Fugamou, Franceville).

La specie è stata descritta delle Montagnes de Cristal, zona ricadente nell'area di diffusione della forma con cresta dorsale sul pene; anche nella figura riportata da Guignot, 1961 (Fig. 630 a pag. 722), per quanto un po' approssimata, è evidente un rudimento di cresta dorsale, a profilo discontinuo, che ricorda molto la conformazione edeagica di uno dei nostri esemplari di Kinguéle; gli esemplari con questa caratteristica sono pertanto da considerare come appartenenti alla sottospecie tipica.

Gli esemplari senza cresta dorsale sul pene risultano invece confinati nella zona settentrionale del Gabon (Makokou, Ovan, Oyem, Bissok, Minvoul, Medouneu), con Medouneu come estrema stazione ad Ovest, al confine con la Guinea Equatoriale; riteniamo pertanto di considerare questa forma una nuova sottospecie, qui di seguito descritta.

Copelatus assimilis incristatus n. ssp.

Diaguosi: si tratta di un *Copelatus assinuialis* il cui pene è sprovvisto, osservandolo lateralmente, della caratteristica cresta dorsale.

Località tipica: Gabon, Makokou, Chutes Kongou.

Serie tipica: holotypus maschio, Gabon Makokou, Chutes Kongou, 16/1/1996 leg. Bilardo, in collezioni Museo civico di Storia naturale di Milano. Paratypi, tutti del Gabon, leg. Bilardo, in collezioni Autori: 33 es., Makokou, agosto 1983 e agosto 1987; 20 es., Makokou, Chutes Kongou, 24/8/1994 e 16/1/1996; 8 es., Makokou, fiume Ivindo, 3/9/1998; 36 es., Bissok, febbraio 1991 e agosto 1991; 15 es., Medouneu, Efout, 7/2/1988; 22 es., Minvoul, 8/2/1991; 14 es., Oyem, 13/8/1983; 27 es., Ovan, 19/8/1992 e 2/9/1994; 11 es., Ovan, Chutes Mingouli, 12/8/1992.

Descrizione: per taglia e caratteri esterni indistinguibile dalla sottospecie tipica; soltanto il maschio si differenzia per avere il pene sprovvisto, in visione laterale, di cresta dorsale, come da figura 10. Si veda per confronto il disegno (Fig. 9) del pene della sottospecie tipica, eseguito su un maschio raccolto in Gabon, Laguna Iguéla, gennaio 1997, leg. Bilardo.

Derivatio nominis: per l'assenza di una cresta dorsale sul pene.

Copelatus minor Bilardo & Pederzani, 1978: nel corso dello studio delle due nuove specie *consimilis* e *imitator*, descritte nelle pagine precedenti, abbiamo rivisto anche questa specie e le altre vicine (*rochii* Bilardo, 1982 e *makokouensis* Bilardo & Rocchi, 1995). Da questo esame è emerso che nelle nostre collezioni, oltre agli esemplari di *minor* della località tipica (Gabon, Cap Esterias) e a quelli citati nel presente lavoro (Laguna Iguéla), sono presenti anche esemplari di altre provenienze, indistinguibili esternamente, ma che mostrano una differente conformazione del pene; riteniamo di considerare questa forma una nuova sottospecie, qui di seguito descritta.

Copelatus minor finitimus n. ssp.

Diagnosi: si tratta di un *Copelatus minor* differenziabile dalla forma tipica soltanto in base alla conformazione del pene.

Località tipica: Gabon, Oyem, 35 km Est.

Serie tipica: holotypus maschio, Gabon, Oyem, 35 km Est, 13/8/1983, leg. Bilardo, in collezioni Museo civico di Storia naturale di Milano. Paratypi: 6 es., stessi dati dell'holotypus, in collezioni Autori; 16 es., Cameroun, dintorni di Kribi, 14/1/1979, leg. Bilardo, in collezione Bilardo.

Descrizione: per taglia e per caratteri esterni indistinguibile dalla sottospecie tipica; soltanto il maschio presenta, in maniera netta e costante, una differente conformazione del pene, caratterizzata, in visione dorsale, da un andamento meno sinuoso e dal bordo sinistro quasi rettilineo nei primi tre quarti della sua lunghezza (nettamente sinuoso nella sottospecie tipica). Il pene di questa nuova sottospecie si presenta come in figura 12 e, per confronto, si riporta il disegno (Fig. 11) di quello della sottospecie tipica, eseguito su un maschio raccolto in Gabon, Laguna Iguéla, gennaio 1997, leg. Bilardo.

Derivatio nominis: per l'affinità sistematica alla sottospecie tipica.

Nota: tutti gli esemplari del Cameroun, citati in Bilardo (1982), appartengono a questa nuova sottospecie.

Check-list degli Haliplidae e Dytiscidae del Gabon

Dalla consultazione di quanto finora pubblicato sugli Haliplidae e Dytiscidae del Gabon abbiamo ricavato la seguente check-list, che costituisce pertanto il

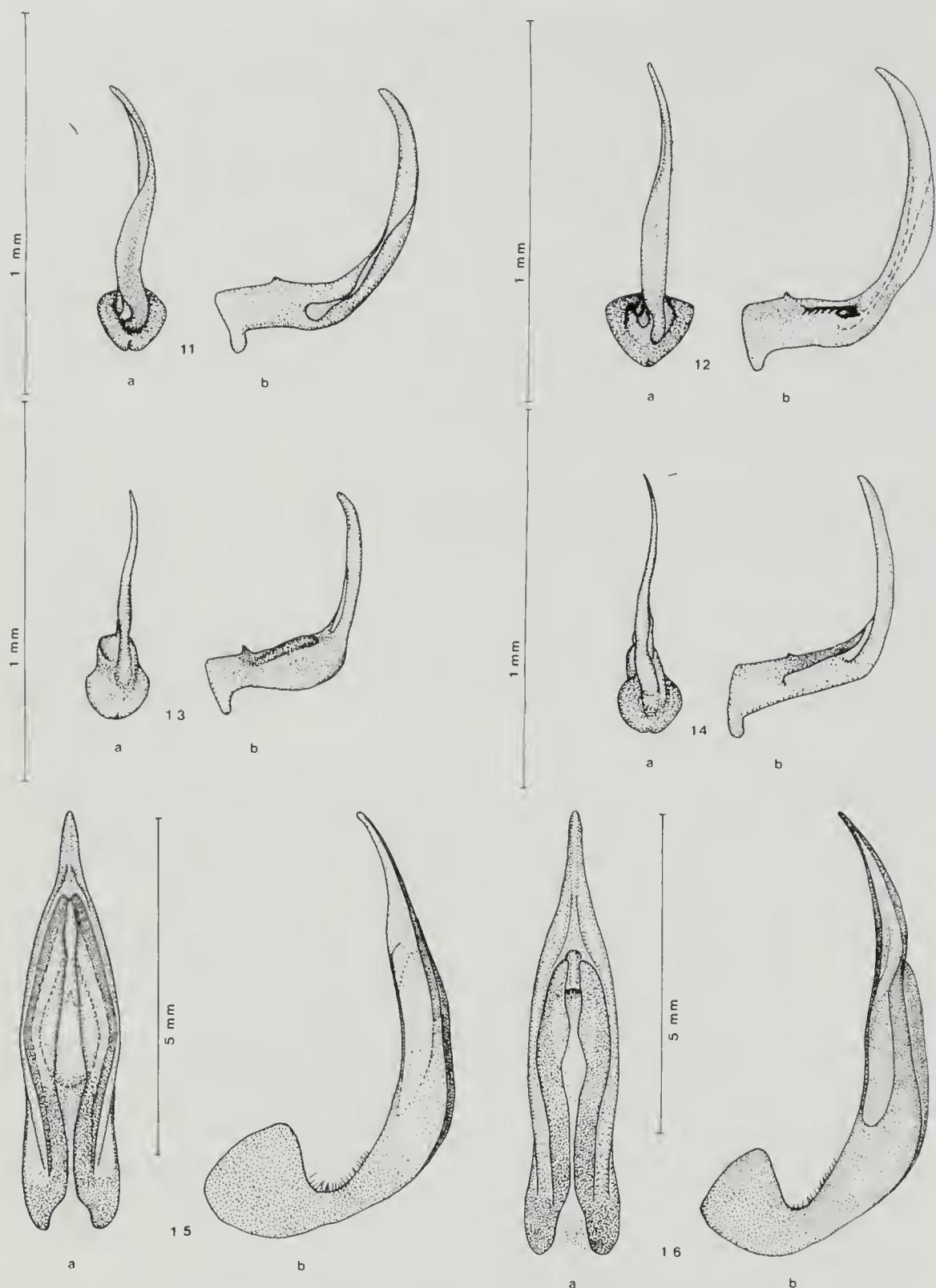


Fig. 11-16 - 11) *Copelatus minor minor* Bilardo & Pederzani a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 12) *Copelatus minor fimitinus* n. ssp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 13) *Copelatus cousinilis* n.sp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 14) *Copelatus imitator* n.sp. a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 15) *Cybister (Melanectes) longulus* Gschwendtner a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view). 16) *Cybister (Melanectes) zimmermanni* Mouchamps a- pene in visione dorsale (penis dorsal view), b- pene in visione laterale (penis lateral view).

punto della situazione sulle conoscenze della loro presenza (passata e attuale) in questo territorio, consentendo altresì di evidenziare come le conoscenze medesime si sono sviluppate nel corso del tempo. Per rendere più completa questa check-list abbiamo inserito tutte le località note; il segno X al posto della località sta a significare che si tratta di una citazione generica per il Gabon; la grafia dei toponimi corrisponde a quella adottata dai vari autori. Nella colonna "Fonte" sono stati riportati i riferimenti alla bibliografia consultata; i cognomi di alcuni autori sono stati abbreviati per motivi di spazio; il segno (*) posto dopo Bil. & Roc. sta significare che le località citate si riferiscono al presente lavoro.

Alcuni taxa, nelle pubblicazioni consultate, compaiono con nomi diversi da quelli da noi indicati oppure le determinazioni sono da considerare dubbie; ciò viene fatto risultare, nella colonna "Nome specie", con un riferimento numerico fra parentesi che corrisponde a quanto segue: 1 sub *dimorphus* (determinazione dubbia); 2 sub *signatus* Sharp; 3 determinazione dubbia; 4 probabile *frater* Régimbart; 5 determinazione dubbia; 6 sub *platycerus* Bilardo & Pederzani; 7 sub *brevipilis* Guignot e *simoni* Régimbart; 8 sub *laticornis* Régimbart; 9 sub *socors* Guignot; 10 sub *noctivagus* Guignot; 11 sub *simoui* Régimbart; 12 sub *brevipilis* Guignot; 13 determinazione dubbia; 14 sub *Uvarus octoguttatus* Régimbart; 15 sub *Guignotus*; 16 sub *Bidessus*; 17 sub *unicolor* Gschwendtner; 18 sub *grauulum* Régimbart; 19 sub *Clypeodytes coarctaticollis* Régimbart; 20 sub *Platydytes decellei gabouicns* Bilardo & Rocchi; 21 sub *Clypeodytes laetus* Régimbart; 22 sub *Clypeodytes ovatus* Omer Cooper; 23 sub *Clypeodytes*; 24 sub *grandicollis* Peschet; 25 sub *tschoffeni* Régimbart; 26 sub *Yola elegantula* Boheman s. l.; 27 determinazione dubbia; 28 sub *sparsus* Sharp; 29 in parte sub *sparsus* Sharp; 30 sub *biguttatus* Régimbart; 31 determinazione in senso lato; 32 sub *gutticollis* Régimbart; 33 sub *flavosignatus* Régimbart; 34 sub *inornatus* Zimmermann; 35 sub *mocquerysi* Régimbart; 36 sub *assiniulus* Régimbart; 37 in parte sub *suppleuentaris* Régimbart; 38 sub *variegatus* Régimbart; 39 sub *exclamationis* ab. *interrogator* Guignot; 40 sub *leauder* Rossi; 41 sub *uarginellus* Régimbart; 42 sub *binotatus* Klug.

Sono state rilevate soltanto le citazioni originarie per il Gabon o presunte tali. Per praticità di consultazione, all'interno di ciascun genere o sottogenere, le specie sono poste in ordine alfabetico.

Le specie di Haliplidae e Dytiscidae segnalate per il Gabon fino al 1977 erano 84; attualmente i taxa sono diventati 281, dei quali 14 a seguito dei lavori di Biström (1984a, 1984b, 1986a, 1987b, 1988a, 1988b, 1988c, 1988d, 1993 e 1997) e 183 a seguito dei lavori di Bilardo & Pederzani (1978) e Bilardo & Rocchi (1986, 1990, 1995, 1999 e presente lavoro), determinandosi pertanto un incremento totale di 197 unità tassonomiche, pari ad oltre il 234%. Da notare la grande ricchezza di *Copelatus* (ben 73 taxa), che rappresentano oltre il 26% del numero complessivo dei Dytiscidae.

NOME SPECIE	LOCALITÀ	FONTE
<i>Peltodytes congoanus</i> Zimm., 1924	Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Haliphus (Liaphlus) nigrosignatus</i> Rég., 1895	X	Guignot, 1959a
<i>Methes cribratellus</i> (Fairm., 1880)	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)

<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>bistroeui</i> Branc., 1981	Mingouli	Bil. & Roc., 1999
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>decellei</i> Bistr., 1979 (1)	Cap Esterias - Ntoum - Kinguéle	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo - Lambaréné	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>diuorplus</i> Guign., 1936	Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>fasciatus</i> Rég., 1895	Cap Lopez	Régimbart, 1895
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>ferrugineus</i> Bil. & Ped., 1978	Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>iuteruedius</i> Bistr., 1986	Makokou	Biström, 1986a
"	Makokou	Bil. & Roc., 1990
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>iuocquerysi</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	Makokou - Mékambo - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>ruficollis</i> Rég., 1895	Mont. de Cristal - Cap Lopez - Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla - Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Derovatellus</i> (s. str.) <i>wewalkai</i> Bistr., 1979	Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Derovatellus</i> (<i>Varodetellus</i>) <i>obscurus</i> Rég., 1895	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Hyphydrus aguitus</i> Guign., 1952	Cap Esterias - Lambaréné - Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Libreville - Makokou - Oyem - Mékambo	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus alfredi</i> Bil. & Roc., 1986	Iguéla - Sette Cama - Rembo Echira	Bil. & Roc., (*)
"	Makokou	Bil. & Roc., 1986
<i>Hyphydrus aupliuaculatus</i> Bil. & Roc., 1995	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus bistroeui</i> Bil. & Roc., 1986	Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Makokou	Bil. & Roc., 1986
"	Bissok	Bil. & Roc., 1995
<i>Hyphydrus cauerueensis</i> Bistr., 1982	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus essoui</i> Bil. & Roc., 1995	Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Bissok	Bil. & Roc., 1995
<i>Hyphydrus gabouicus</i> Rég., 1895	Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Montagnes de Cristal - Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Omer C., 1971
"	Cap Esterias - Libreville - Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Libreville	Biström, 1982
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hyphydrus graudis</i> Cast., 1834	X	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Legros, 1954
"	X	Guignot, 1956
"	X	Omer C., 1957b
"	X	Omer C., 1958
"	X	Omer C., 1965a
"	X	Omer C., 1971
"	X	Biström, 1982
"	Mayibout	Bil. & Roc., 1995
<i>Hyphydrus huuialis</i> Bil. & Roc., 1995	Bissok	Bil. & Roc., 1995
<i>Hyphydrus iuitator</i> Bistr., 1984	Makokou - Mékambo	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999

<i>Hyphydrus lauzai</i> Bil. Roc., 1986	Makokou	Bil. & Roc., 1986
"	Kongou - Mingouli	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus linuavuori</i> Bistr., 1982	Bissok	Bil. & Roc., 1995
<i>Hyphydrus maculatus</i> Bab., 1841	X	Biström, 1984a
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus ubaudouensis</i> Bil. & Roc., 1990	Makokou (Mbandou)	Bil. & Roc., 1990
<i>Hyphydrus microreticulatus</i> Bil. & Roc., 1986	Makokou	Bil. & Roc., 1986
"	Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus occultus</i> Bil. & Roc., 1995	Bissok - Oyem	Bil. & Roc., 1995
<i>Hyphydrus opaculus</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Lopé - Fugamou - Lambaréné	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hyphydrus parvicollis</i> Sharp, 1882	X	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Legros, 1954
"	X	Omer C., 1958
"	X	Guignot, 1959a
"	X	Omer C., 1965a
"	X	Biström, 1982
<i>Hyphydrus pavaui</i> Bil. & Roc., 1990	Mékambo	Bil. & Roc., 1990
<i>Hyphydrus perforatus</i> Rég., 1895	Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus quadrisulcatus</i> Bil. & Roc., 1986	Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1986
"	Mékambo	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus satyrus</i> Bil. & Ped., 1978	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
<i>Hyphydrus sjoestedti</i> Bistr., 1982	Riv. Bilagone	Biström, 1993
<i>Hyphydrus solivagus</i> Bil. & Roc., 1999	Franceville (Mougouango)	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus subsiguatus</i> Bil. & Roc., 1990 (2)	Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Ntoum	Bil. & Roc., 1990
<i>Hyphydrus tristiculus</i> Guign., 1951	Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Hyphydrus vassalloi</i> Bil. & Roc., 1990	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Mingouli	Bil. & Roc., 1999
<i>Heterhydrus seuegaleensis</i> (Aubé, 1838)	Libreville	Guignot, 1959a
"	Cap Esterias - Lambaréné - Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	X	Wewalka, 1980
<i>Hydrovatus abraeoides</i> Rég., 1895	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Mékambo - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Ogoué Lambaren - Pt Gentil	Biström, 1997
<i>Hydrovatus badeni</i> Sharp, 1882 (?) (4)	X	Omer C., 1963
<i>Hydrovatus badius</i> Omer C., 1931	Ntoum - Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Hydrovatus balveator</i> Guign., 1954	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
<i>Hydrovatus baptus</i> Guign., 1954 (5)	Ntoum - Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus brevipilis</i> Guign., 1942	Cap Esterias - Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus capnius</i> Guign., 1950	Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus coupactus</i> Sharp, 1882	X	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920

"		X	Guignot, 1959a
"		X	Biström, 1997
<i>Hydrovatus confossus</i> Guign., 1958 (6)	Ntoum		Bil. & Ped., 1978
" (7)	Makokou - Lopé - Mékambo - Oyem		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus cribratus</i> Sharp, 1882	X		Sharp, 1882
" (8)	Cap Lopez		Régimbart, 1895
" (8)		X	Zimm., 1920
" (8)		X	Omer C., 1963
" (8)		X	Omer C., 1965a
"		X	Bertr. & Legr., 1975
<i>Hydrovatus complex deserticola</i> sensu Bistr., 1997	Iguéla - Rembo Bongo		Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus flebilis</i> Guign., 1945	Libreville		Guignot, 1945
"		X	Bertr. & Legr., 1975
<i>Hydrovatus frater</i> Rég., 1895	Iguéla - Rembo N'Gové		Bil. & Roc., (*)
"	Cap Lopez		Régimbart, 1895
"		X	Omer C., 1963
"		X	Legros, 1972
<i>Hydrovatus gabonicus</i> Rég., 1895	Cap Lopez		Régimbart, 1895
"	Makokou		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus globulosus</i> Gschw., 1943	Lopé - Oyem		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus granosus</i> Guign., 1958	Oyem		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus hamatus</i> Guign., 1950	R. N'Gové		Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus impunctatus</i> Guign., 1953	Ovan		Bil. & Roc., 1999
<i>Hydrovatus insolitus</i> Guign., 1948	Libreville		Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla		Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus longicornis</i> Sharp, 1882	Makokou - Mékambo		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus ngorekiensis</i> Bil. & Roc., 1999	Ovan (Ngoréki)		Bil. & Roc., 1999
<i>Hydrovatus niger</i> Gschw., 1938	Lopé		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus nigricans</i> Sharp, 1882	Cap Lopez		Régimbart, 1895
<i>Hydrovatus oblongipennis</i> Rég., 1895		X	Omer C., 1963
"		X	Legros, 1972
"	Lambaréné		Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo - Lopé - Oyem		Bil. & Roc., 1990
"	Ovan		Bil. & Roc., 1999
"	Rembo N'Gové		Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus omentatus</i> Guign., 1950	Bas Ogooué (N'Gomo)		Guignot, 1959a
<i>Hydrovatus parallelipennis</i> Rég., 1895	X		Guignot, 1959a
"		X	Bertr. & Legr., 1975
"	Libreville		Bil. & Ped., 1978
"	Lopé		Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla		Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus parvulus</i> Rég., 1899 (9)	X		Guignot, 1959a
" (9)		X	Bertr. & Legr., 1975
" (9)	Libreville		Bil. & Ped., 1978
" (10)	Lopé		Bil. & Roc., 1990
"	Libreville		Biström, 1997
"	Iguéla		Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus reticuliceps</i> Rég., 1895	Cap Lopez		Régimbart, 1895
"		X	Zimm., 1920
"	Makokou - Mékambo - Lopé - Oyem		Bil. & Roc., 1990
"	Riv. Gongoué - Pt Gentil		Biström, 1997
<i>Hydrovatus satanoides</i> Ped. & Roc., 1982	Makokou		Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrovatus scholaeus</i> Guign., 1958 (11)	Makokou - Oyem		Bil. & Roc., 1990
" (12)	Kongou - Ovan		Bil. & Roc., 1999
<i>Hydrovatus spissicornis</i> Rég., 1904	X		Régimbart, 1904
" (13)		X	Zimm., 1920
"		X	Guignot, 1959a
<i>Hydrovatus sporas</i> Guign., 1959	Oyem		Bil. & Roc., 1990

<i>Hydrovatus stappersi</i> Guign., 1956	N'Gomo	Biström, 1997
"	Rembo Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrovatus subparallelus</i> Gschw., 1930	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Uvarus baoulicus</i> (Guign., 1939)	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
<i>Uvarus deusepunctatus</i> n. sp.	Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Uvarus devroyei</i> (Gschw., 1932)	X	Biström, 1988b
<i>Uvarus flavicans</i> (Rég., 1895)	Lac Zilé	Biström, 1993
"	Iguéla - Rembo Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Uvarus iufinus</i> (Guign.. 1953)	X	Biström, 1988b
<i>Uvarus lauzai</i> Ped. & Roc., 1982	Mékambo	Bil. & Roc., 1990
<i>Uvarus linicola</i> Bil. & Ped., 1978	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
<i>Uvarus lutarior</i> (Guign., 1939)	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Uvarus quadriuaculatus</i> Bil. & Roc., 1990	Makokou	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Uvarus satyrus</i> (Guign., 1939)	X	Biström, 1988b
"	Makokou	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Uvarus vagefasciatus</i> Bil. & Roc., 1999	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Pseuduvarus vitticollis</i> (Bohem., 1848) (14)	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	X	Biström, 1988a
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Pseuduvarus secuudus</i> n. sp.	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydroglyphus flavoguttatus</i> (Rég., 1895) (15)	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	X	Biström, 1986b
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydroglyphus gabonicus</i> Bil. & Roc., 1990	Alembé - Makokou	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydroglyphus koppi</i> (Rég., 1895) (16)	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	Kinguélé - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	X	Biström, 1986b
"	Libreville	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydroglyphus roeri</i> Bistr. & Wew., 1984	Mayibout	Bil. & Roc., 1995
<i>Liodessus legrosi</i> Bistr. 1988	X	Biström, 1988d
"	Makokou - Mékambo	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Bidessus complicatus</i> Sharp, 1901	Makokou	Biström, 1984b
"	Makokou	Bil. & Roc., 1990
<i>Bidessus decellei</i> Bistr., 1985	Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Bidessus glabrescens</i> Bistr., 1983	Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Bidessus uero</i> Gschw., 1933 (17)	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
<i>Bidessus pergrauulum</i> Bistr., 1985 (18)	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Pt Gentil	Biström, 1985
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Bidessus sharpi</i> Rég., 1895 (18)	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	X	Omer C., 1974
"	X	Biström, 1985
<i>Bidessus touuuodiensis</i> Guign., 1939	Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Platydyes coarctaticollis gabonicus</i> Bil. & Roc., 1990 (19)	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Leiodytes caneriuensis</i> Bistr., 1987	Mayibout	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Leiodytes demouliui demoulini</i> (Guign., 1955)	Iguéla	Bil. & Roc., (*)

<i>Leiodytes hieroglyphicus</i> (Rég., 1894) (21)		Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	(22)	Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"		X	Biström, 1987a
"		Makokou	Bil. & Roc., 1990
"		Franceville	Bil. & Roc., 1999
"		Iguéla - Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Leiodytes imitator</i> Bistr., 1987		Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"		Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Leiodytes similis</i> Bistr., 1993		Lac Zilé	Biström, 1993
"		Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Clypeodytes ater</i> Bil. & Roc., 1990		Makokou	Bil. & Roc., 1990
<i>Clypeodytes bedeli</i> Rég., 1895		Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Clypeodytes cibrosus</i> (Schaum, 1864)		Makokou	Biström, 1988c
"		Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Clypeodytes densepunctatus</i> Bistr., 1988		Iguéla - Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Clypeodytes proditus</i> Guign., 1942		Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Clypeodytes weberi</i> Bistr., 1988		Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Africodytes kongouensis</i> Bil. & Roc., 1999		Makokou (Kongou)	Bil. & Roc., 1999
<i>Africodytes rubromaculatus</i> Bistr., 1988		Makokou - Belinga	Biström, 1988a
<i>Africodytes silvestris</i> (Bil. & Ped., 1978) (23)		Cap Esterias - Kinguéle	Bil. & Ped., 1978
"		Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Yola cuspis</i> Bil. & Ped., 1978		Makokou	Biström, 1987b
"		Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Yola darfurensis</i> Balfour Br., 1947 (24)		Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"		Makokou - Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Yola gabonica</i> Bistr., 1983 (25)		Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
<i>Yola subcostata</i> Bil. & Roc., 1999		Makokou	Bil. & Roc., 1999
<i>Yola tuberculata</i> Rég., 1895		Cap Lopez	Régimbart, 1895
"		X	Omer C., 1957b
"		X	Guignot, 1959a
"		X	Omer C., 1959
"		Ntoum - Libreville - Kinguéle - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"		Pt Gentil	Biström, 1983
"		Lopé	Bil. & Roc., 1990
"		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Yolina chopardi</i> (Guign., 1950) (26)		Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"		Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Yolina kongouensis</i> Bil. & Roc., 1999		Makokou (Kongou)	Bil. & Roc., 1999
<i>Hydrocoptus</i> (s. str.) <i>aethiopicus</i> Balfour Br., 1961		Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrocoptus</i> (s. str.) <i>africanus</i> Gschw., 1930		Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrocoptus</i> (s. str.) <i>angolensis</i> Pesch., 1925		Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"		Oyem	Bil. & Roc., 1990
"		Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrocoptus</i> (s. str.) <i>garambanus</i> Guign., 1958		Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrocoptus</i> (s. str.) <i>koppi gabonicus</i> Bil. & Ped., 1978		Libreville	Bil. & Ped., 1978
"		Lopé - Mandji	Bil. & Roc., 1990
"		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrocoptus</i> (s. str.) <i>uellensis</i> Guign., 1954		Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"		Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Synchortus desaegeri</i> Gschw., 1935 (27)		Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"		Lambaréné - Makokou - Mékambo	Bil. & Roc., 1990
<i>Synchortus simplex</i> Sharp. 1882 (28)		X	Régimbart, 1895
"		X	Legros, 1953
"	(28)	X	Omer C., 1957a
"	(28)	X	Omer C., 1957b
"	(29)	X	Guignot, 1959b
"	(29)	X	Omer C., 1965a
"	(28)	X	Legros, 1972

"	X	Omer C., 1972
" (29)	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo - Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla - R. Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Renotus deyrollei</i> (Sharp, 1882)	X	Régimbart, 1895
"	X	Guignot, 1959b
"	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>bisignatus</i> Wehn., 1883	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>gracilis</i> Bil. & Roc., 1990	Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>minutus</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Bertr. & Legr., 1975
"	Ntoum - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>notula</i> (Erichs., 1843) (30)	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
" (30)	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Lalara	Bil. & Roc., 1990
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>mbropictus</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal - Chût. Samba	Régimbart, 1895
"	Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>ruficollis</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>ugandae</i> Balfour Br., 1939	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Rembo Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Canthydrus</i> (s. str.) <i>xanthinus</i> Rég., 1895	Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrocanthus</i> (<i>Sternocanthus</i>) <i>grandis</i> (Cast., 1834)	Libreville - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Lalara	Bil. & Roc., 1990
<i>Hydrocanthus</i> (<i>Sternocanthus</i>) <i>impunctatus</i> Gschw., 1932	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
<i>Hydrocanthus</i> (<i>Sternocanthus</i>) <i>klarae</i> Gschw., 1930	Ntoum - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo - Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Hydrocanthus</i> (<i>Sternocanthus</i>) <i>micans</i> Wehn., 1883	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	Libreville - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydrocanthus</i> (<i>Sternocanthus</i>) <i>mocquerysi</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Guignot, 1959b
"	X	Brun. & Legr., 1963
"	X	Legros, 1972
"	Ntoum - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
<i>Hydrocanthus</i> (<i>Sternocanthus</i>) <i>vadoni</i> Guign., 1936	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Oyem - Lalara	Bil. & Roc., 1990
"	Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Neptosternus compsus</i> Guign., 1953	Makokou	Bil. & Roc., 1990
<i>Neptosternus fasciatns</i> Omer C., 1970 (31)	Ntoum - Kinguéle	Bil. & Ped., 1978
<i>Neptosternus imperius</i> Guign., 1954	Ntoum - Kinguéle - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Neptosternus ornatus</i> Sharp, 1882	Lopé - Mandji	Bil. & Roc., 1990
"	Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Laccophilus adspersus</i> Bohem., 1848	Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Laccophilus biai</i> Bil. & Roc., 1990	Makokou - Lopé	Bil. & Roc., 1990

	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Laccophilus bizonatus</i> Rég., 1895	Cap Lopez - Chut. Samba	Régimbart, 1895
"	Kinguélé - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou	Bil. & Roc., 1990
"	Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - R. Bongo - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Laccophilus concettae</i> Ped., 1983	Makokou	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Laccophilus congener</i> Omer C., 1957	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Laccophilus contiro</i> Guign., 1952	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Laccophilus desintegratus</i> Rég., 1895 (32)	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	Cap Esterias - Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"	Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Kongou - Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Laccophilus epinephes</i> Guign., 1955	Lopé	Bil. & Roc., 1990
<i>Laccophilus evanescens</i> Rég., 1895	Makokou - Lopé	Bil. & Roc., 1990
"	Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Laccophilus flavoscriptus</i> Rég., 1895 (33)	X	Régimbart, 1895
" (33)	X	Omer C., 1931
" (33)	X	Guignot, 1959b
<i>Laccophilus leonensis</i> Rég., 1895 (34)	Libreville	Bil. & Ped., 1978
" (34)	Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1990
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Laccophilus modestus</i> Rég., 1895	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
<i>Laccophilus persimilis</i> Rég., 1895	Cap Lopez - Chut. Samba	Régimbart, 1895
"	Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., (*)
<i>Laccophilus remex</i> Guign., 1952	Kongou - Ovan - Mingouli	Bil. & Roc., 1999
<i>Laccophilus sauguinosus</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
<i>Laccophilus secundus</i> Rég., 1895	X	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Guignot, 1959a
"	X	Legros, 1972
"	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo - Oyem	Bil. & Roc., 1990
<i>Laccophilus taeniatus</i> Rég., 1889	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	X	Omer C., 1931
<i>Laccophilus vermiculosus</i> Gerst., 1866 (35)	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	Libreville	Bil. & Ped., 1978
<i>Philaccolus</i> (s. str.) <i>ondoi</i> Bil. & Roc., 1990	Makokou	Bil. & Roc., 1990
<i>Copelatus aenulus</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus ambiguus</i> Bertr. & Legr., 1975	Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus angustus</i> Gschw., 1932	Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus anthracinus</i> Rég., 1895	Ntoum - Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Lopé - Fugamou - Oyem - Mayibout - Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus apuzzoi</i> Bil. & Roc., 1999	Mingouli - Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus assimilis assimilis</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Guéorguiev, 1968
"	Cap Esterias - Ntoum - Kinguélé - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Fugamou	Bil. & Roc., 1995

"	Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus assimilis iucristatus</i> n. ssp. (36)	Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1995
" (36)	Kongou - Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Bissok - Minvoul - Meduneu	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus atrosulcatus</i> Rég., 1906	Makokou - Lopé - Oyem - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus basifasciatns</i> Rég., 1895	Chut. Samba (rivière N'Gounié)	Régimbart, 1895
<i>Copelatus bottegoi</i> Rég., 1895	Makokou - Lopé - Fugamou	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus camermeusis</i> Guign., 1940	Mayibout - Bissok	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus confusis</i> Bil. & Roc., 1999	Franceville (Mouguango)	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus consimilis</i> n. sp.	Iguéla - Franceville - Ovan	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus curtistriatus</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Oyem - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus decellei</i> Bil. & Roc., 1995	Bissok	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus deceptor</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Oyem	Bil. & Roc., 1995
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus efoneusis</i> Bil. & Roc., 1995	Villaggio Efout (Meduneu)	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus ellai</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Oyem - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus esteriensis</i> Bil. & Ped., 1978	Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"	Libreville	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus evanidus</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus fallax</i> Bil. & Ped., 1978	Makokou - Oyem - Mayibout - Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus fasciatus</i> Bil. & Roc., 1995	Iguéla - Sette Cama - Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus ferrugininicollis</i> Rég., 1895	Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Guéorguiev, 1968
"	Cap Esterias - Ntoum - Kingué - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Lopé - Fugamou	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - R. Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus flavidns</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Guéorguiev, 1968
"	Lopé - Fugamou - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus fractistriatus</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus gabonicus</i> Bil. & Ped., 1978	Cap Esterias - Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Oyem - Mayibout - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus hardenbergi</i> Balfour Br., 1950	Kongou - Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus ignelaensis</i> n. sp.	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus initiator</i> n. sp.	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus inopinatus</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Oyem - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus insidiosus</i> Bil. & Roc., 1995	Libreville (Pointe Okanda)	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla - Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus ipiformis</i> Rég., 1895	Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Mingouli	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus kongonensis</i> Bil. & Roc., 1999	Kongou	Bil. & Roc., 1999

<i>Copelatus lauzai</i> Bil. & Roc., 1995	Minvoul - Makokou	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus laraensis</i> Bil. & Roc., 1995	Bissok (F. Lara)	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus lasckouyi</i> Bil. & Roc., 1995	Mayibout	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus latifasciatus</i> Bil. & Roc., 1999	Franceville (Mougouango)	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus leonardii</i> Bil. & Roc., 1999	Franceville (Mougouango)	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus uakokoueusis</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou	Bil. & Roc., 1995
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus uiuiuius</i> Bil. & Roc., 1995	Lopé	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus uiuior uiuior</i> Bil. & Ped., 1978	Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus uiuior fuitiuus</i> n. ssp.	Oyem	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus uocquerysi</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Guéorguiev, 1968
"	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Fugamou - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus uutabilis</i> Bil. & Roc., 1999	Mingouli - Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus uaugaeusis</i> Guign., 1952	Makokou - Mékambo - Lopé - Oyem	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus uigrostriatus</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Guéorguiev, 1968
<i>Copelatus uiteus</i> Bil. & Roc., 1999	Mingouli - Kongou	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus uodieri</i> Rég., 1895	Chut. Samba (rivière N'Gounié)	Régimbart, 1895
"	X	Guignot, 1961
"	Ovan	Guéorguiev, 1968
<i>Copelatus uzei</i> Bil. & Roc., 1999	Makokou - Mayibout	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus occultus</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Oyem - Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus ouorei</i> Ped. & Roc., 1982	Kongou - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
<i>Copelatus pallidus</i> Rég., 1895	X	Guéorguiev, 1968
"	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli	Bil. & Roc., 1999
"	Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus parallelepipedus</i> Rég., 1895	Cap Lopez - Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	X	Guéorguiev, 1968
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus pederzauii</i> Bil. & Roc., 1995	Makokou - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus propinquus</i> Rég., 1895	Montagnes de Cristal - Chut. Samba -	Régimbart, 1895
"	Rembo N'Comi	Bil. & Ped., 1978
"	Ntoum - Kinguéle - Lambaréné	Bil. & Roc., 1995
"	Fugamou - Lambaréné	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus pulicarius</i> Rég., 1895	Iguéla - Rembo Bongo	Régimbart, 1895
"	Rembo N'Comi (Fernand Vaz)	Guéorguiev, 1968
"	X	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus punctatus</i> Bil. & Roc., 1995	Iguéla - Sette Cama	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus rochii</i> Bil., 1982	Makokou - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus singularis</i> Bil. & Roc., 1995	Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus sovidipeurus</i> Rég., 1895	Makokou - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"	Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"	X	Guéorguiev, 1968
<i>Copelatus stoliczdicola</i> Bil. & Roc., 1995	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
<i>Copelatus striatulus</i> Aubé, 1838	Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Guignot, 1961
"	X	Guéorguiev, 1968

<i>Copelatus supplementaris</i> Rég., 1895		Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"		X	Guéorguiev, 1968
"		Makokou - Lopé - Fugamou - Lambaréné -	
"		Oyem - Mayibout - Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"		Kongou - Mingouli - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"		Iguéla - Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus sylvaticus</i> Guign., 1952		Ntoum - Libreville - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus thrasys</i> Guign., 1952		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus trilobatus</i> Rég., 1895		Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"		X	Guéorguiev, 1968
"	(37)	Cap Esterias - Kinguéle	Bil. & Ped., 1978
"		Fugamou	Bil. & Roc., 1995
"		Ovan	Bil. & Roc., 1999
"		Iguéla - R. Bongo - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus vagus</i> Bil. & Roc., 1995		Bissok (F. Lara) - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"		Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus vauniui</i> Bil. & Roc., 1999		Franceville (Mougouango)	Bil. & Roc., 1999
<i>Copelatus variegatus</i> Rég., 1895		Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"		X	Omer C., 1964
"		X	Guéorguiev, 1968
"		X	Bil. & Ped., 1972
<i>Copelatus venustus</i> Bil. & Roc., 1995 (38)		Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"		Lopé	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus viginisulcatus</i> Rég., 1895		Montagnes de Cristal	Régimbart, 1895
"		X	Guéorguiev, 1968
"		Cap Esterias - Ntoum - Kinguéle - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"		Makokou - Lopé - Fugamou - Lambaréné -	
"		Oyem - Mayibout - Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"		Kongou - Mingouli - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"		Iguéla - Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
"		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Copelatus waltoni</i> Balfour Br., 1950		Makokou (F. Zadié) - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
<i>Copelatus zadiensis</i> Bil. & Roc., 1995		Ovan	Bil. & Roc., 1999
"		Rembo Echira	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydaticus (Guiguitotes) arcuatus</i> Rég., 1895		Rembo N'Comi - N'Djolé - Chut. Samba	Régimbart, 1895
"		X	Omer C., 1965b
"		Ntoum - Kinguéle	Bil. & Ped., 1978
"		Lopé - Fugamou - Mayibout - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"		Kongou - Mingouli - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"		Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydaticus (Guiguitotes) bivittatus</i> Cast., 1834		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydaticus (Guiguitotes) dorsiger</i> Aubé, 1838		Lopé - Alembé	Bil. & Roc., 1995
"		Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Hydaticus (Guiguitotes) exclaustralis</i> Aubé, 1838		Cap Lopez	Régimbart, 1895
"		X	Zimm., 1920
"		Lopé	Bil. & Roc., 1995
"		Franceville	Bil. & Roc., 1999
<i>Hydaticus (Guiguitotes) flavolineatus</i> Bohem., 1848		X	Omer C., 1931
"		X	Omer C., 1965b
<i>Hydaticus (Guiguitotes) fulvosparsus</i> Gschw., 1938		Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"		Mandji	Bil. & Roc., 1995
"		Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
<i>Hydaticus (Guiguitotes) ineptus</i> Guign., 1953		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydaticus (Guiguitotes) interrogator</i> Guign., 1953 (39)	(39)	Libreville	Guignot, 1953
"		Libreville	Bil. & Ped., 1978
"		Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydaticus (Guiguitotes) laceratus</i> Rég., 1895		Rembo N'Comi	Régimbart, 1895

"	X	Zimm., 1920
"		Bil. & Ped., 1978
"		Bil. & Roc., 1995
"		Bil. & Roc., 1999
"		Bil. & Roc., (*)
"		Régimbart, 1895
<i>Hydaticus (Guignotites) matruelis</i> Clark, 1864	Cap Lopez	Omer C., 1931
"	X	Omer C., 1965b
"		Bil. & Ped., 1978
"		Bil. & Roc., 1995
"		Bil. & Roc., 1999
"		Bil. & Roc., (*)
"		Régimbart, 1895
<i>Hydaticus (Guignotites) mocquerysi</i> Rég., 1895	Ntoum	Zimm., 1920
"	Makokou - Lopé - Mandji - Mayibout	Guignot, 1961
"	Kongou - Mingouli - Ovan - Franceville	Bil. & Ped., 1978
"	Sette Cama - Rembo N'Gové	Bil. & Roc., 1995
"	Cap Lopez	Bil. & Roc., 1999
"	X	Bil. & Roc., (*)
"		Régimbart, 1895
"		Zimm., 1920
"	Libreville	Guignot, 1961
"	Cap Esterias - Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mayibout - Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"	Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo Bongo	Bil. & Roc., (*)
"	Rembo N'Comi - Ogowe	coll. Rocchi
"	X	Bil. & Roc., (*)
<i>Hydaticus (Guignotites) paganus</i> Clark, 1864	Libreville	Régimbart, 1895
"	Cap Esterias	Zimm., 1920
"	Makokou - Mayibout - Bissok - Minvoul	Bil. & Ped., 1978
"	Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
"	Ogové Riv. (leg. A.C. Good)	coll. Rocchi
"	Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
"	Rembo N'Comi (Fernand Vaz)	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"	Oyem - Mayibout - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Mingouli - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla - Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
"	Kinguélé	Bil. & Ped., 1978
"	Mayibout - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
"	Cap Lopez	Régimbart, 1895
"	Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
"	Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	Cap Esterias - Ntoum - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Fugamou - Makokou - Minvoul - Lambaréné -	
"	Mayibout - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
"	Lopé	Bil. & Roc., 1999
"	Oyem	Bil. & Roc., 1995
"	Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
"	Ntoum - Libreville - Kinguéle	Bil. & Ped., 1978
"	Lalara (Ndjolé)	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
"	Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Makokou - Mékambo - Bissok - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Ovan - Franceville	Bil. & Roc., 1999
"	Cap Lopez - Chut. Samba	Régimbart, 1895
"	X	Legros, 1954
"	X	Guignot, 1961
"	Cap Esterias - Ntoum - Libreville - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Mandji - Libreville	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)

<i>Regimbartina pruinosa</i> (Rég., 1895)	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	Cap Esterias	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Bissok - Minvoul	Bil. & Roc., 1995
"	Kongou - Ovan	Bil. & Roc., 1999
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (s. str.) <i>schoentelei</i> Gschw., 1932	Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (s. str.) <i>senegalensis</i> Aubé, 1838 (41)	Cap Lopez - Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	Iguéla - Rembo N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (s. str.) <i>tripunctatus</i> africanus Cast., 1834	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>distinctus</i> Rég., 1877	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>insignis</i> Sharp, 1882	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	X	Wilke, 1919
"	X	Zimm., 1920
"	X	Brinck, 1945
"	Libreville	Guignot, 1946
"	X	Guignot, 1961
"	Cap Esterias - Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mékambo - Bissok	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla - Sette Cama - Rembo N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
"	X	Régimbart, 1895
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>irritans</i> Dohrn, 1875	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>longulus</i> Gschw., 1932	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>marginicollis</i> Bohem., 1848	X	Legros, 1954
"	X	Omer C., 1967
"	Ntoum - Libreville - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Makokou - Mandji - Oyem - Mayibout	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla - Rembo Bongo - R. N'Gové - R. Echira	Bil. & Roc., (*)
"	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	X	Zimm., 1920
"	X	Brinck, 1945
"	X	Mouchamps, 1957
"	X	Guignot, 1961
"	Ntoum	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla - Sette Cama - R. N'Gové	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>uigroolivaceus</i> Zimm., 1928	X	Zimm., 1928
"	X	Guignot, 1961
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>pederzani</i> Roc., 1979	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>smaragdinus</i> Rég., 1895	X	Wilke, 1919
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>vicius</i> Zimm., 1917	Libreville	Bil. & Ped., 1978
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>vnueratus</i> Klug, 1834 (42)	Rembo N'Comi	Régimbart, 1895
"	Libreville - Lambaréné	Bil. & Ped., 1978
"	Lopé	Bil. & Roc., 1995
"	Iguéla	Bil. & Roc., (*)
<i>Cybister</i> (<i>Melanectes</i>) <i>zimmermanni</i> Mouch., 1957	Iguéla	Bil. & Roc., (*)

Bibliografia

- Bertrand H. & Legros C., 1975 - Contribution à la faune du Congo (Brazzaville). Mission A. Villiers et A. Descarpentries (Coléoptères Hydrocanthaires). *Bull. I.F.A.N.*, 37: 669-683.
- Bilardo A., 1982 - Contributo alla conoscenza dei Dytiscidae del Cameroun (Coleoptera). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 123: 441-461.
- Bilardo A. & Pederzani F., 1972 - Contributo alla conoscenza dei *Copelatus* afri-

- cani con descrizione di quattro nuove specie (Coleoptera Dytiscidae). *Mem. Soc. ent. ital.*, 51: 71-87.
- Bilardo A. & Pederzani F., 1978 - Récoltes de Coléoptères aquatiques Haliplidae et Dytiscidae dans le Gabon et la Côte d'Ivoire. *Mem. Soc. ent. ital.*, 56 (1977): 93-130.
- Bilardo A. & Rocchi S., 1986 - Contributo alla conoscenza degli *Hyphydrus* africani (Coleoptera, Dytiscidae). *Pubbl. Ist. ent. Univ. Pavia*, 32: 1-16.
- Bilardo A. & Rocchi S., 1987 - Contributo alla conoscenza degli Haliplidae e dei Dytiscidae del Botswana (Coleoptera). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milauno*, 128: 85-106.
- Bilardo A. & Rocchi S., 1990 - Haliplidae e Dytiscidae (Coleoptera) del Gabon con note sistematiche sulle specie di confronto (Parte prima: Haliplidae, Methlinae, Hydroporinae, Noterinae, Laccophilinae). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milauno*, 131: 157-196.
- Bilardo A. & Rocchi S., 1995 - Haliplidae e Dytiscidae (Coleoptera) del Gabon con note sistematiche sulle specie di confronto (Parte seconda: Copelatini, Dytiscinae e integrazioni a Hydroporinae). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 134 (1993): 135-167.
- Bilardo A. & Rocchi S., 1999 - Haliplidae e Dytiscidae (Coleoptera) del Gabon (Parte terza). *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano*, 140: 215-236.
- Biström O., 1982 - A revision of the genus *Hyphydrus* Illiger (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta zool. fennica*, 165: 1-121.
- Biström O., 1983 - Revision of the genera *Yola* Des Gozis and *Yolina* Guignot (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta zool. fennica*, 176: 1-67.
- Biström O., 1984a - Description of *Hyphydrus holomelas* sp. n. and *H. gibbosus* sp. n., with new records of *Derovatellus*, *Hyphydrus*, *Yola* and *Yolina* (Coleoptera, Dytiscidae). *Ann. ent. fennica*, 50: 89-92.
- Biström O., 1984b - *Bidessus* species (Coleoptera, Dytiscidae) from Africa, with the description of *Bidessus excavatus* n. sp. (Contribution to the study of Dytiscidae 27). *Eutomologica Basiliensis*, 9: 75-79.
- Biström O., 1985 - A revision of the species group *B. sharpi* in the genus *Bidessus* (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta zool. fennica*, 178: 1-40.
- Biström O., 1986a - *Derovatellus intermedius* sp. n. and notes on the genus in the Omer-Cooper collection (Coleoptera, Dytiscidae). *Ann. ent. fennica*, 52: 44-45.
- Biström O., 1986b - Review of the genus *Hydroglyplus* Motschulsky (= *Guiguotus* Houlbert) in Africa (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta zool. fennica*, 182: 1-56.
- Biström O., 1987a - Review of the genus *Leiodytes* in Africa (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta ent. Fennica*, 53: 91-101.
- Biström O., 1987b - *Yola deviata* sp. n. and *Y. ferruginea* sp. n., and new taxonomic and faunistic records of the genus (Coleoptera, Dytiscidae). *Revue fr. ent.*, 9: 95-99.
- Biström O., 1988a - Generic review of the *Bidessini* (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta zool. fennica*, 184: 1-41.
- Biström O., 1988b - Review of the genus *Uvarus* Guignot in Africa (Coleoptera, Dytiscidae). *Acta ent. fennica*, 51: 1-38.
- Biström O., 1988c - Revision of the genus *Clypeodytes* Régimbart in Africa (Coleoptera : Dytiscidae). *Ent. scand.*, 19: 199-238.
- Biström O., 1988d - Review of the genus *Liodessus* in Africa (Coleoptera, Dytiscidae). *Ann. ent. fennica*, 54: 21-28.
- Biström O., 1993 - *Leiodytes similis* sp. n. from Gabon and new faunistic records

- of some Hydroporinae species from Africa (Coleoptera, Dytiscidae). *Rev. fr. ent.*, 15: 153-155.
- Biström O., 1997 - Taxonomic Revision of the Genus *Hydrovatus* Motschulsky (Coleoptera, Dytiscidae). *Entomologica Basiliensia*, 19 (1996): 57-584.
- Brinck P., 1945 - Nomenklatorische und systematische studien über Dytisciden. III. Die klassifikation der Cybisterinen. *Kungl. Fys. Säll. Hand.*, 56: 3-20.
- Bruneau de Miré P. & Legros C., 1963 - Les Coléoptères Hydrocanthares du Tibesti. *Bull. I.F.A.N.*, 25: 838-894.
- Francisco M.E. & Sanfilippo N., 1990 - Four new species and new records of Hydroadephaga from Sierra Leone (Coleoptera: Haliplidae, Gyrinidae, Dytiscidae). *Accad. Naz. Lincei*, Quaderno n. 265: 133-153.
- Guéorguiev V.B., 1968 - Essai de classification des Coléoptères Dytiscidae. I. Tribus Copelatini (Colymbetinae). *Bull. Inst. Zool. mus.*, 28: 5-45.
- Guignot F., 1945 - Dix-neuvième Note sur les Hydrocanthares. *Bull. ét. sc. nat. Vaucluse*; 5-9.
- Guignot F., 1946 - Vingtième note sur les Hydrocanthares. *Bull. Soc. ent. France*, 51: 72-75.
- Guignot F., 1953 - Description de deux Dytiscides africains. *Rev. zool. bot. Afr.*, 48: 142-143.
- Guignot F., 1956 - Le Parc National du Niokolo-Koba. XIII. Coléoptères Hydrocanthares. *Mém. I.F.A.N.*, 48: 211-223.
- Guignot F., 1959a - Revision des Hydrocanthares d'Afrique (Coleoptera Dytiscoidea). Première partie. *Ann. Mus. R. Congo Belge*, 70: 7-312.
- Guignot F., 1959b - Revision des Hydrocanthares d'Afrique (Coleoptera Dytiscoidea). Deuxième partie. *Ann. Mus. R. Congo Belge*, 78: 323-648.
- Guignot F., 1961 - Revision des Hydrocanthares d'Afrique (Coleoptera Dytiscoidea). Troisième partie. *Ann. Mus. R. Congo Belge*, 90: 659-995.
- Hernando C. & Fresneda J., 1994 - Nota taxonomica sobre especies africanas del genero *Hydaticus* Leach, 1817 (Coleoptera, Dytiscidae). *Revista aragonesa Entomol.*, 4: 151-154.
- Legros C., 1953 - Contribution à l'étude de la zone d'inondation du Niger (mission G. Remaudière, 1950). VII. Coléoptères Haliplidae, Dytiscidae, Hydrophilidae, Spercheidae. *Bull. I.F.A.N.*, 15: 1561-1565.
- Legros C., 1954 - La Réserve naturelle integrale du Mont Nimba. XXI. Coléoptères Hydrocanthares (Mission M. Lamotte, 1942). *Mém. I.F.A.N.*, 40: 265-280.
- Legros C., 1972 - Contribution à l'étude biologique du Sénégal septentrional. XXI. Coléoptères Hydrocanthares. *Bull. I.F.A.N.*, 34: 457-471.
- Mouchamps R., 1957 - Remarques concernant quelques Dytiscidae africains intéressants. *Rev. zool. bot. Afr.*, 55: 141-150.
- Nilsson A.N., Persson S. & Cuppen J.G.M., 1995 - The diving beetles (Coleoptera, Dytiscidae) of Guinea Bissau in West Africa. *J. Afr. Zool.*, 109: 489-514.
- Omer Cooper J., 1931 - Report on the Dytiscidae (Coleoptera), Mr. Omer-Cooper's Investigation of the Abyssinian Fresh Waters (Hugh Scott Expedition). *Proc. zool. soc.*, 3: 751-801.
- Omer Cooper J., 1957a - Dytiscidae from Nyasaland and Southern Rhodesia. I. General introduction. II. Noterinae. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 20: 353-372.
- Omer Cooper J., 1957b - Dytiscidae (Coleoptera) collected in the Transvaal (Rhodes University Expedition 1948). *Mem. ent. soc. S. Africa*, 5: 1-90.
- Omer Cooper J., 1958 - Dytiscidae from Nyasaland and Southern Rhodesia. IV.

- Vatellinae, Methlinae and Hydroporinae, Hyphydrini. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 21: 249-260.
- Omer Cooper J., 1959 - Dytiscidae from Nyasaland and Southern Rhodesia. V. Hydroporinae, Bidessini. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 22: 108-137.
- Omer Cooper J., 1963 - Dytiscidae (Coleoptera) from Nyasaland and Southern Rhodesia. VI. Hydroporinae, Hydrovatini. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 26: 161-186.
- Omer Cooper J., 1964 - Dytiscidae (Coleoptera) of Nyasaland and Southern Rhodesia. VIII. Colymbetinae: Agabini, Copelatini and Colymbetini. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 27: 117-133.
- Omer Cooper J., 1965a - Coleoptera: Dytiscidae. *South African animal Life*, 2: 59-214.
- Omer Cooper J., 1965b - Dytiscidae (Coleoptera) of Nyasaland and Southern Rhodesia. IX. Dytiscinae: Eretini, Hydaticini, Thermonectini. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 28: 92-106.
- Omer Cooper J., 1967 - Dytiscidae (Coleoptera) of Nyasaland and Southern Rhodesia. X. Cybisterini and Addenda. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 29: 48-63.
- Omer Cooper J., 1971 - Taxonomic studies on some African *Hyphydrus* (Coleoptera: Dytiscidae). *Journ. ent. soc. S. Africa*, 34: 277-288.
- Omer Cooper J., 1972 - On the African species of the Genus *Synchortus* Sharp (Coleoptera: Dytiscidae) and the description of a new species. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 35: 35-43.
- Omer Cooper J., 1974 - The species of *Bidessus* Sharp (Coleoptera: Dytiscidae) of Africa south of Sahara including Madagascar. *Journ. ent. soc. S. Africa*, 37: 305-314.
- Pederzani F. & Rocchi S., 1982 - Dytiscidae (Coleoptera) collected in the People's Republic of Congo by Mr. Giovanni Onore in the years 1977-1980. *Redia*, 65: 65-88.
- Régimbart M., 1895 - Dytiscidae et Gyrinidae d'Afrique et Madagascar. *Mému. soc. ent. Belg.*, 4: 1-244.
- Régimbart M., 1904 - Dytiscidae, Gyrinidae et Hydrophilidae. Materiali per lo studio della fauna Eritrea. *Bull. soc. ent. ital.*, 36: 201-226.
- Rocchi S., 1979 - Descrizione di due nuove specie di Ditiscidi africani (Coleoptera Dytiscidae). *Monitore zool. ital.*, 5: 33-38.
- Sharp D., 1882 - On aquatic carnivorous Coleoptera or Dytiscidae. *Sc. Trans. R. Dublin soc.*, 2: 17-1003.
- Wewalka G., 1980 - Revision der Afrikanischen Gattung *Heterhydrus* Fairm. (Coleoptera, Dytiscidae). *Ann. hist. nat. Mus. nat. Hung.*, 72: 97-101.
- Wilke S., 1919 - Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Cybister* Curtis. *Arch. Nat.*, 85: 243-276.
- Zimmermann A., 1920 - Coleopterorum Catalogus. Dytiscidae, Haliplidae, Hygrobiidae, Amphizoidae. *Junk-Schenkling*, Berlin: 1-326.
- Zimmermann A., 1928 - Neuer Beitrag zur Kenntnis der Schwimmkäfer. *Wien. ent. Zeit.*, 44: 165-1875.

Ricevuto: 20 marzo 2002

Approvato: 27 settembre 2002